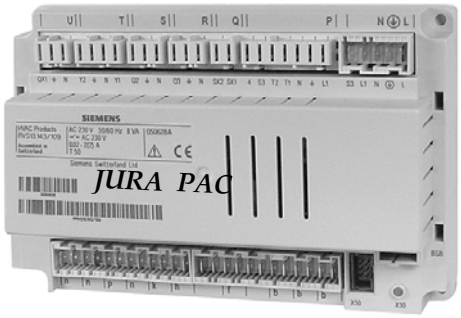
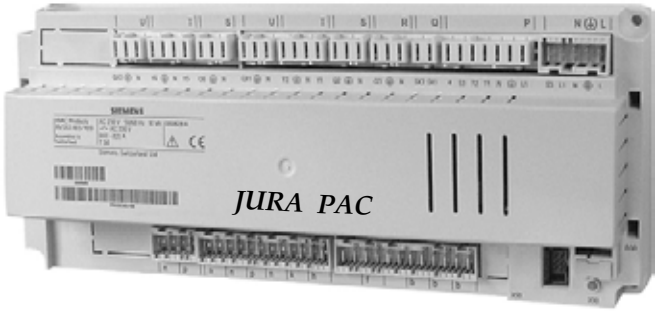
JURA PAC
AEROTHERMIE–GEOTHERMIE

SIEMENS





RVS43..
RVS63..
AVS75..
AVS37..
QAA75..
QAA78..
QAA55..

Albatros^2
Régulateurs de chaudière
Manuel d'utilisation

Edition 3.0
Série B
CE1U2354fr
07.2007

Building Technologies
HVAC Products

Table des matières

1	Vue d'ensemble	6
1.1	Présentation de la gamme	7
1.1.1	Topologie	7
2	Indications relatives à la sécurité	10
2.1	Indications concernant la responsabilité pour les produits	10
3	Montage et installation	11
3.1	Consignes de sécurité	11
3.2	Appareils de base RVS	11
3.2.1	Bornes de raccordement RVS43.143	13
3.2.2	Bornes de raccordement RVS63.243	13
3.2.3	Bornes de raccordement RVS63.283	14
3.3	Module d'extension AVS75.390	17
3.3.1	Bornes de raccordement AVS75.390	18
3.4	Interface utilisateur AVS37.294	20
3.5	Interface utilisateur AVS37.390	21
3.6	Appareil d'ambiance QAA55…	22
3.7	Appareil d'ambiance QAA75…	23
3.8	Composants sans fil	25
3.8.1	Module radio AVS71.390	25
3.8.2	Appareil d'ambiance QAA78.610	26
3.8.3	Sonde extérieure radio AVS13.399	29
3.8.4	Répéteur radio AVS14.390	31
3.8.5	Test des composants sans fils	32
3.9	Bloc d'alimentation AVS16.290	32
4	Mise en service	34
4.1	Appareils de base	34
5	Utilisation	35
5.1	QAA75.. / QAA78.. / AVS37..	35
5.1.1	Exploitation	35
5.1.2	Programmation	40
5.1.3	Niveaux d'accès	42
5.1.4	Vue d'ensemble des réglages	43
5.2	AVS37.390	65
5.2.1	Commande	65
5.2.2	Programmation	67

5.2.3 Niveaux d'accès 69
5.2.4 Vue d'ensemble des réglages 70
5.3 QAA55.. 71
5.3.1 Commande 71
5.3.2 Programmation 73

6 Détail des réglages 74

6.1 Heure & Date 74
6.2 Interface utilisateur 74
6.3 Appareils radio 77
6.4 Programmes horaires 78
6.5 Vacances 78
6.6 Circuits de chauffage 79
6.7 Circuit de refroidissement 89
6.8 ECS 96
6.9 Pompe H.. 98
6.10 Piscine 98
6.11 Prérégulation / pompe primaire 99
6.12 Chaudière 99
6.13 Cascade 101
6.14 Circuit solaire 103
6.15 Chaudière à combustible solide 106
6.16 Ballon de stockage 107
6.17 Ballon ECS 111
6.18 Chauffe-eau instantané ECS 113
6.19 Configuration 114
6.20 LPB 143
6.21 Maintenance/régime spécial 146
6.22 Etats de fonctionnement 149
6.23 Diagnostic générateur 153
6.24 Diagnostics consommateur 153
6.25 Listes d'affichages 154
6.25.1 Code d'erreur 154
6.25.2 Code de maintenance 155
6.25.3 Code de fonctionnement spécial 155

7 Schémas d'application 156

7.1 Schémas de base 156
7.1.1 Schéma de base RVS43.143 156
7.1.2 Schéma de base RVS63.243 158
7.1.3 Schéma de base RVS63.283 158
7.2 Variantes de chaudières 159
7.3 Fonctions supplémentaires générales 159

7.4 Fonctions supplémentaires avec vannes mélangeuses ou module d'extension AVS75.390 166

8 Caractéristiques techniques 171

8.1 Appareils de base RVS 171
8.2 Module d'extension AVS75.390 172
8.3 Interfaces utilisateur et appareils d'ambiance AVS37.. / QAA7x.. / QAA55.. 173
8.4 Bloc d'alimentation AVS16.290 174
8.5 Module radio AVS71.390 175
8.6 Sonde extérieure sans fil AVS13.399 175
8.7 Répéteur radio AVS14.390 176
8.8 Caractéristiques de sonde 177
8.8.1 CTN 1 k 177
8.8.2 CTN 10 k 178
8.8.3 Pt1000 178

1 Vue d'ensemble

Le présent Manuel d'utilisation décrit l'utilisation et la configuration des appareils du tableau ci-dessous et s'adresse aussi bien aux utilisateurs qu'aux chauffagistes.

ASN	Série	Titre
RVS43.143	B	Appareil de base pour chaudière
RVS63.243	B	Appareil de base pour chaudière
RVS63.283	B	Appareil de base pour chaudière
AVS75.390	B	Module d'extension
AVS37.294	B	Interface utilisateur
AVS37.390	A	Appareil de service et d'exploitation "basic"
QAA75.610	B	Appareil d'ambiance (filaire)
QAA75.611	B	Appareil d'ambiance filaire avec éclairage de l'arrière plan
QAA78.610	B	Appareil ambiance sans fil
QAA55.110	A	Appareil d'ambiance "basic"
AVS16.290	A	Bloc d'alimentation
AVS71.390	A	Module RF
AVS14.390	A	Répéteur RF
AVS13.399	A	Sonde extérieure RF

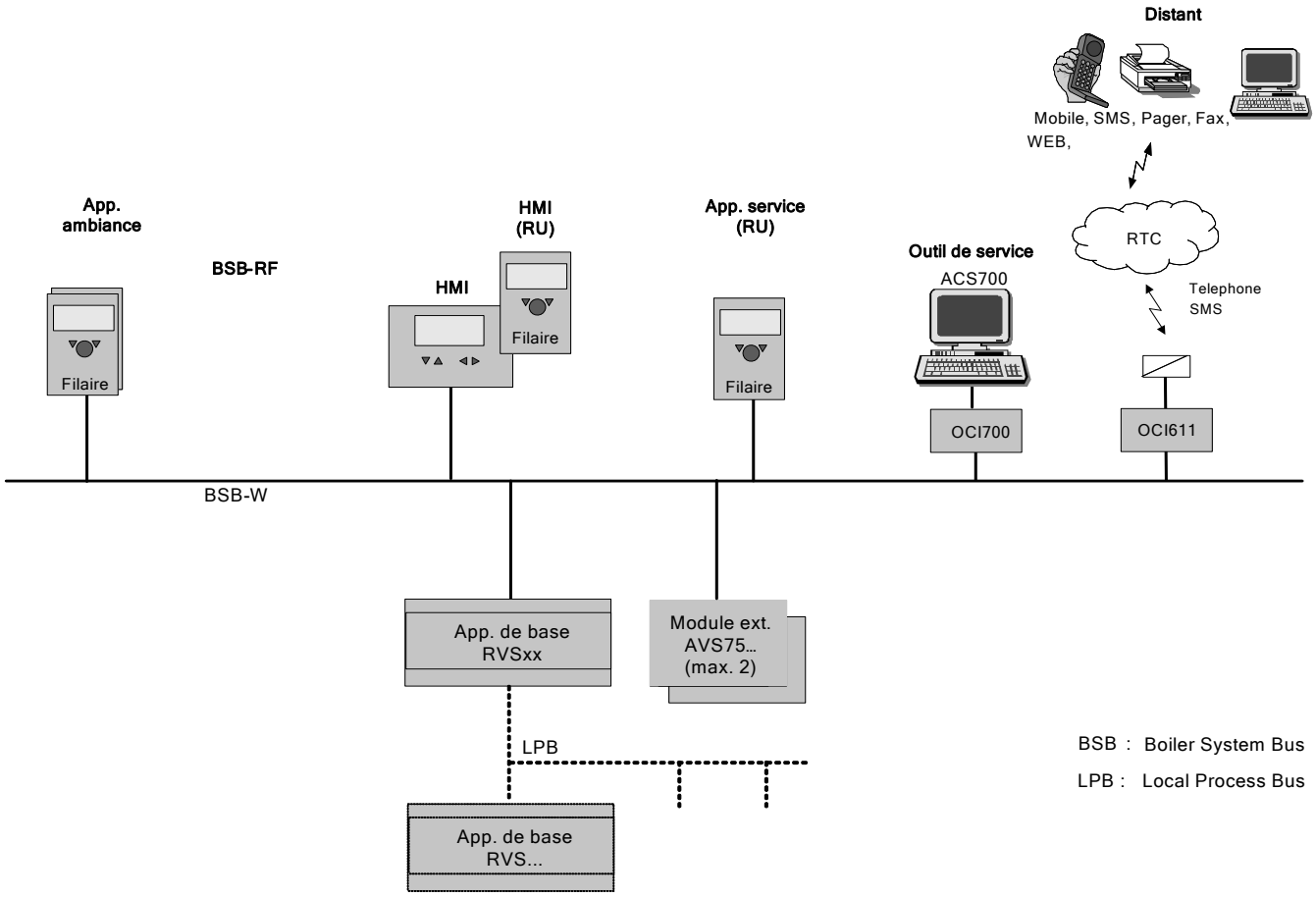
Les produits suivants sont décrits dans des documentations séparées:

QAC34	Sonde de température extérieure CTN 1 kΩ
QAD36	sonde d'applique CTN 10 kΩ
QAZ36	Sonde de température à plongeur CTN 10 kΩ

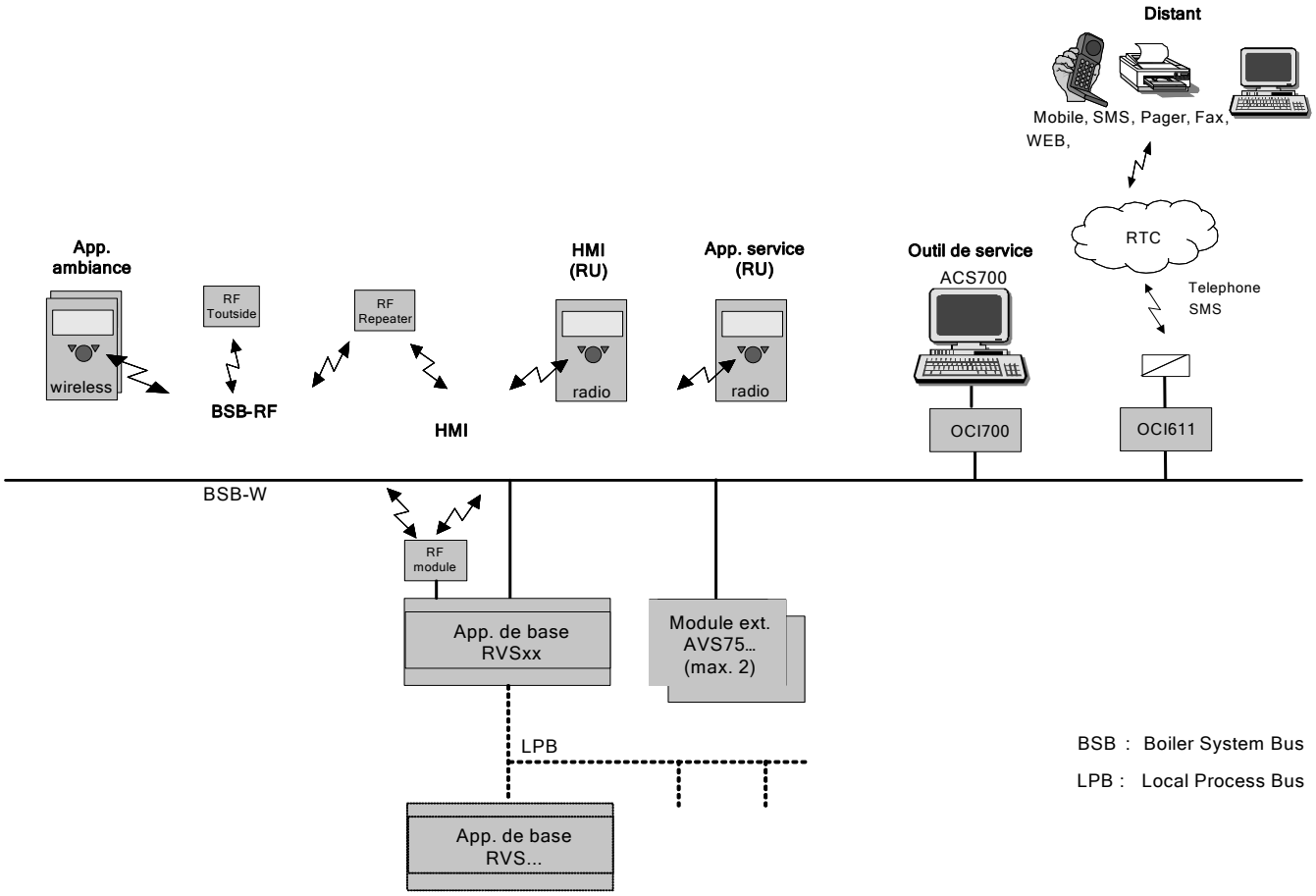
1.1 Présentation de la gamme

1.1.1 Topologie

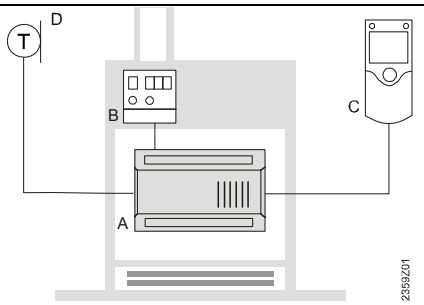
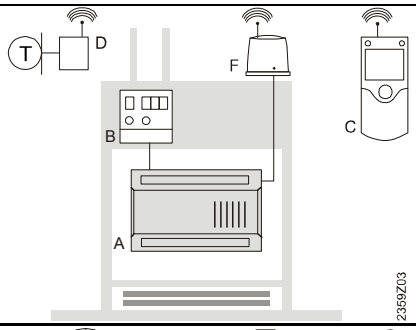
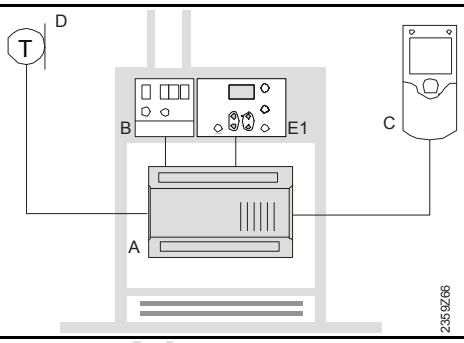
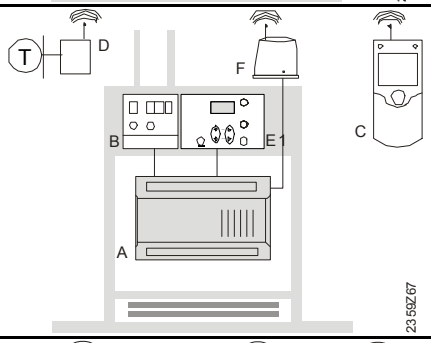
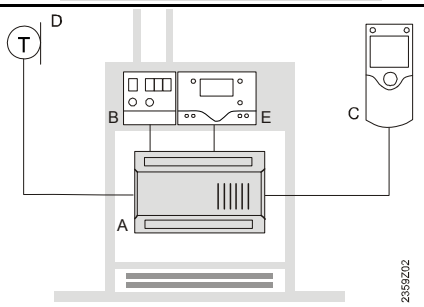
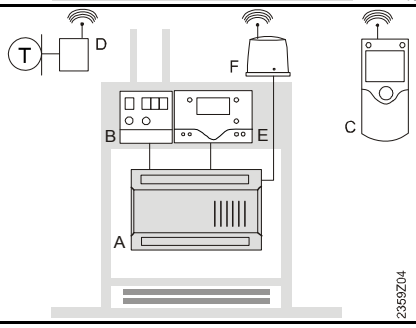
Filaire



Sans fil


Distant
Mobile, SMS, Pager, Fax,
WEB,
RTC
Telephone
SMS
App.
ambiance
RF
Toutside
RF
Repeater
HMI
(RU)
App. service
(RU)
Outil de service
ACS700
wireless
BSB-RF
HMI
radio
radio
OCI700
OCI611
BSB-W
RF
module
App. de base
RVSxx
Module ext.
AVS75…
(max. 2)
LPB
App. de base
RVS...
BSB : Boiler System Bus
LPB : Local Process Bus

Possibilités d'exploitation

	Filaire	Sans fil
Fonctionnement avec appareil d'ambiance		
Exploitation avec interface utilisateur "basic" (appareil d'ambiance en option)		
Fonctionnement avec interface utilisateur "avec afficheur" (appareil d'ambiance en option)		

A Appareil de base RVS...
B Bloc d'alimentation AVS16...
C Appareil d'ambiance QAA75... / 78... / QAA55..
D Sonde extérieure AVS13...
E Appareil de service et d'exploitation AVS37.294 (afficheur)
E1 appareil de service et d'exploitation AVS37.390 (basic)
F Module radio AVS71...

2 Indications relatives à la sécurité

2.1 Indications concernant la responsabilité pour les produits

- Les appareils doivent être exclusivement utilisés dans des installations techniques répondant aux applications et aux caractéristiques décrites.
- L'emploi des appareils suppose le respect de toutes les exigences énoncées au chapitre "Caractéristiques techniques".
- Respecter les prescriptions locales d'installation.
- Les appareils ne doivent pas être ouverts. Toute infraction annule la garantie.

3 Montage et installation

3.1 Consignes de sécurité

Installation électrique

- L'alimentation électrique doit être coupée avant l'installation.
- Les connexions pour la très basse tension et la tension secteur sont séparées.
- Pour le câblage, respecter les exigences de la classe d'isolation électrique II : les lignes de sonde et les lignes d'alimentation secteur ne doivent pas être situées dans le même chemin de câbles.

3.2 Appareils de base RVS...

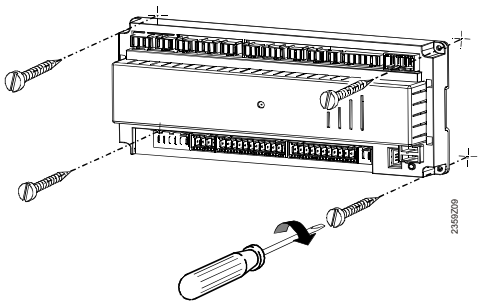
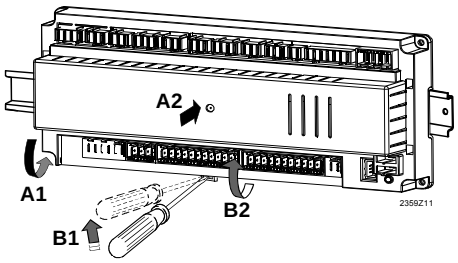
Ingénierie

- La circulation de l'air autour de l'appareil doit être assurée afin que la chaleur produite par l'appareil puisse être évacuée.
  Dans tous les cas de figure, il faut laisser une zone libre d'au moins 10 mm au-dessus des fentes de refroidissement de la face supérieure et inférieure de l'appareil.
  Cette zone libre ne doit pas être accessible et aucun objet ne doit y être inséré.
  Lorsque l'appareil installé est intégré dans un autre boîtier isolant, les distances latérales autour des fentes de refroidissement doivent être de 100 mm maximum.
- L'appareil est construit conformément aux directives de la classe d'isolation électrique II et doit être installé selon ces prescriptions.
- L'appareil ne doit être mis sous tension qu'une fois le montage terminé. Sinon, il y a un risque de choc électrique sur les bornes et par les fentes de refroidissement.
- Ne pas exposer l'appareil à des projections de gouttelettes d'eau.
- Température ambiante admissible lorsque l'appareil est installé : 0...50°C.
- Les câbles secteur doivent être clairement séparés des lignes de très basse tension (sondes) (distance minimale 100 mm).

Lieu de montage

- Chaudière
- Armoire électrique
- Boîtier pour montage mural

Type de montage

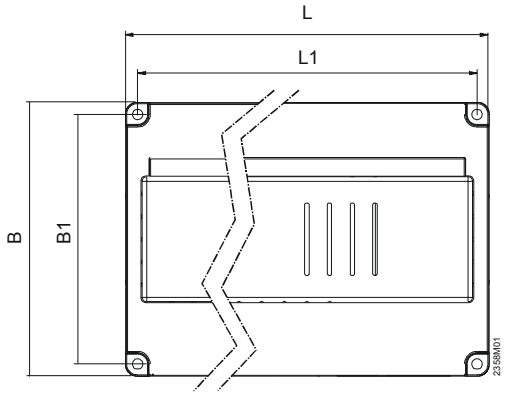
Vissé	Sur rail DIN
	

A: Montage / B : Démontage

Remarque:
Un clip de montage est nécessaire pour le montage sur rail DIN!

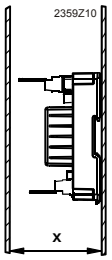
Dimensions et schéma de découpe

Dimensions en mm



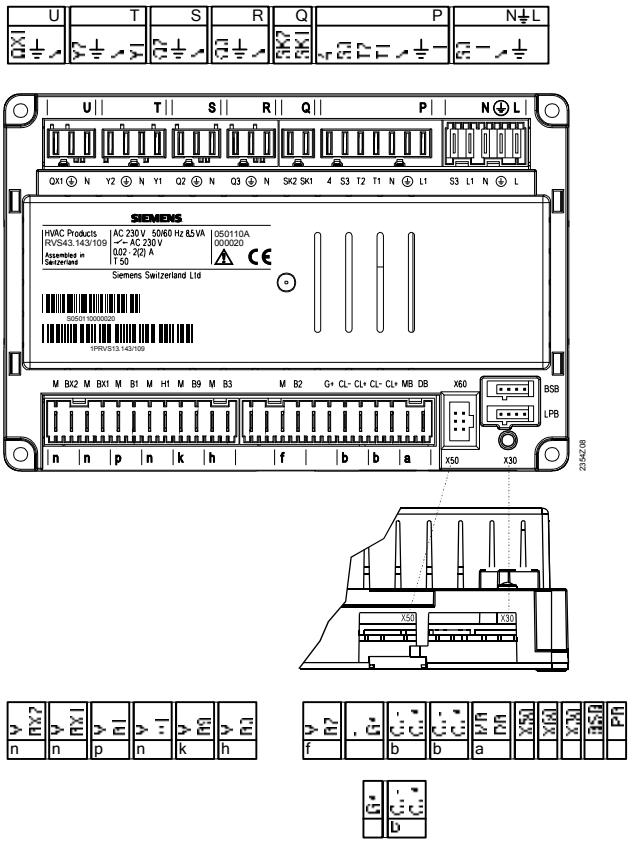
	L	*B*	*H*	*L1*	*B1*
RVS63…	280.7	120.7	51.7	270	110
RVS43…	180.7	120.7	51.7	170	110

Espace libre en h auteur

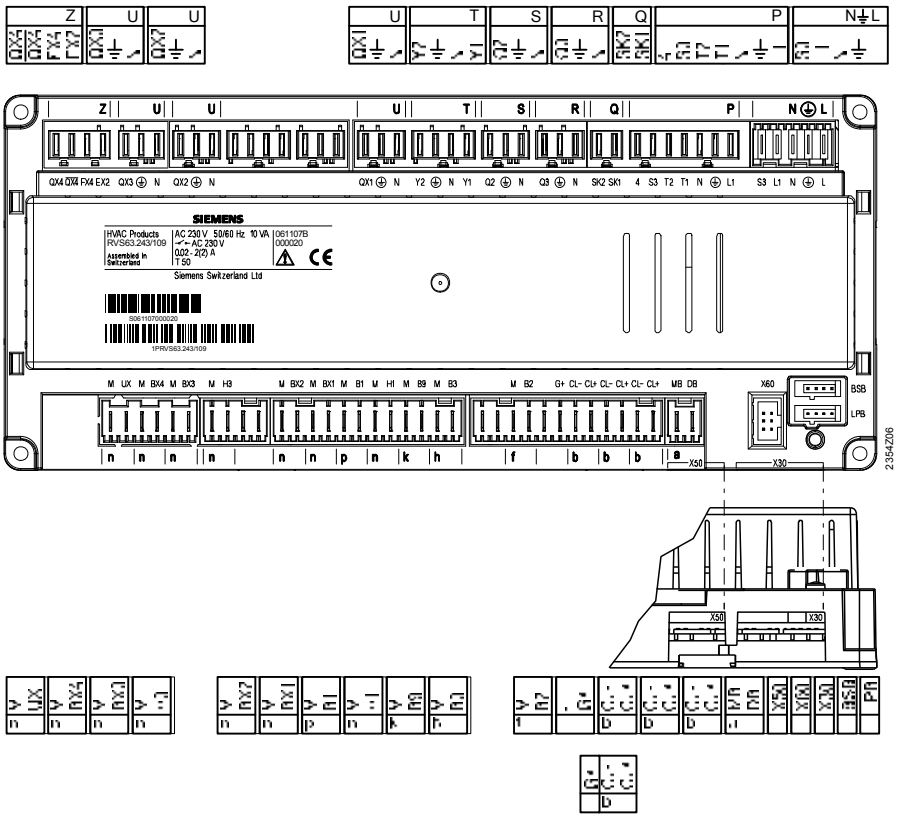


Dimension X :
Connecteur avec languettes : 70 mm min.
Connecteur sans languettes : 60 mm min.

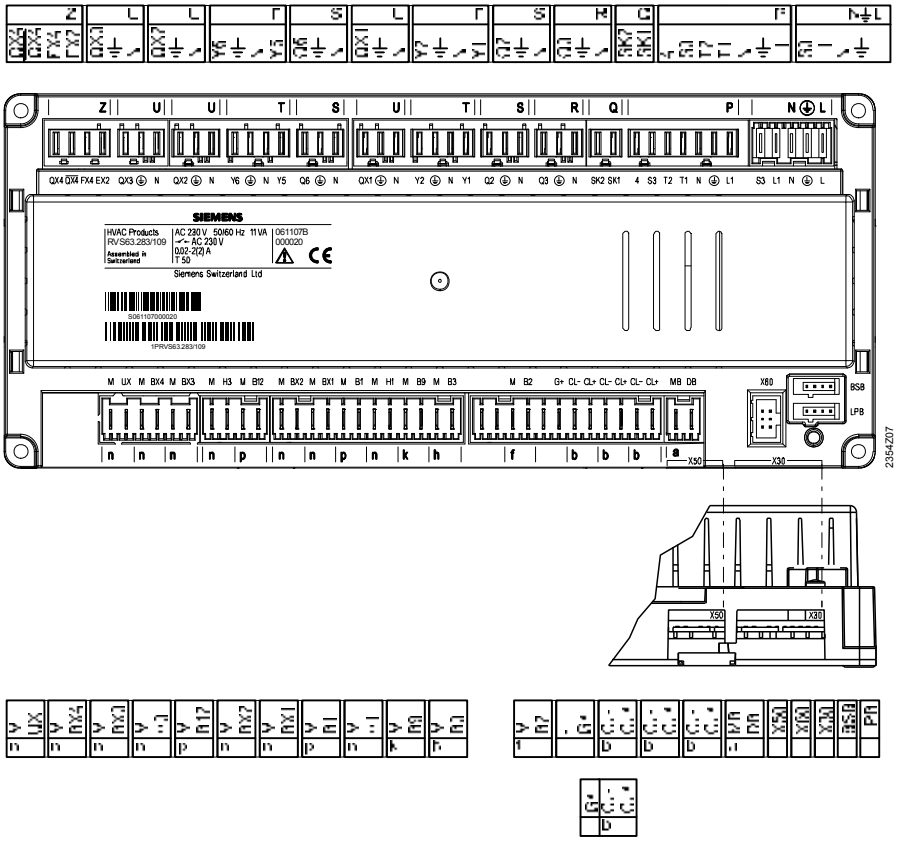
3.2.1 Bornes de raccordement RVS43.143


U T S R Q P N L
QX1 Y2 Y1 Q2 Q3 SK2 SK1 4 S3 T2 T1 N L1 S3 L1 N L
SIEMENS
HVAC Products
RVS43.143/109
Assembled in Switzerland
AC 230 V 50/60 Hz 8.5 VA
AC 230 V
0.02 - 2(2) A
T 5s
050110A
000020
Siemens Switzerland Ltd
M BX2 M BX1 M B1 M H1 M B9 M B3 M B2 G+ CL- CL+ CL- CL+ MB DB X60
BSB
LPB
n n p n k h f b b a X50 X30
2354Z08

3.2.2 Bornes de raccordement RVS63.243


Z U U U T S R Q P N L
QX4 QX4 FX4 EX2 QX3 N QX2 N QX1 N Y2 N Y1 Q2 N Q3 N SK2 SK1 4 S3 T2 T1 N L1 S3 L1 N L
SIEMENS
HVAC Products
RVS63.243/109
Assembled in Switzerland
AC 230 V 50/60 Hz 10 VA
AC 230 V
0.02 - 2(2) A
T 5s
061107B
000020
Siemens Switzerland Ltd
M UX M BX4 M BX3 M H3 M BX2 M BX1 M B1 M H1 M B9 M B3 M B2 G+ CL- CL+ CL- CL+ CL- CL+ MB DB X60
BSB
LPB
n n n n n n p n k h f b b b a X50 X30
2354Z06

3.2.3 Bornes de raccordement RVS63.283



Désignation des bornes

Tension secteur

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L	Phase 230 V~ appareil de base	N ⏚ L	AGP4S.05A/109
⏚	Fil de protection		
N	Phase neutre		
L1	Phase 230 V~ brûleur		
S3	Sortie panne de brûleur		
L1	Phase du brûleur	P	AGP8S.07A/109
⏚	Fil de protection		
N	Phase neutre		
T1	Phase de la 1e allure du brûleur		
T2	1e allure du brûleur EN		
S3	Entrée de défaut brûleur		
4	Entrée brûleur heures fonct. 1ère allure.		
SK1	Dispositif de sécurité	Q	AGP8S.02E/109
SK2	Dispositif de sécurité		
N	Phase neutre	R	AGP8S.03A/109
⏚	Fil de protection		
Q3	Pompe de charge/vanne de dérivation ECS		
N	Phase neutre	S	AGP8S.03B/109
⏚	Fil de protection		
Q2	1e pompe de chauffage		
Y1	1er circuit chauffage : ouverture	T	AGP8S.04B/109
N	Phase neutre		
⏚	Fil de protection		
Y2	1er circuit chauffage : fermeture		
N	Phase neutre	U	AGP8S.03C/109
⏚	Fil de protection		
QX1	1e sortie multifonctions		
N	Phase neutre	S	AGP8S.03B/109
⏚	Fil de protection		
Q6	2e pompe de chauffage		
Y5	2e circuit chauffage : ouverture	T	AGP8S.04B/109
N	Phase neutre		
⏚	Fil de protection		
Y6	2e circuit chauffage : fermeture		
N	Phase neutre	U	AGP8S.03C/109
⏚	Fil de protection		
QX2	2e sortie multifonctions		
N	Phase neutre	U	AGP8S.03C/109
⏚	Fil de protection		
QX3	3e sortie multifonctions		
EX2	Entrée multifonctions	Z	AGP8S.04C/109
FX4	Phase 4e sortie multifonctions		
(T6)	(Phase brûleur 2 allure)		
QX4	4. Sortie multifonctions Arrêt		
(T7)	(brûleur 2e allure Arrêt)		
QX4	4. Sortie multifonctions marche (2ème		
(T8)	allure du brûleur EN)		

Très basse tension

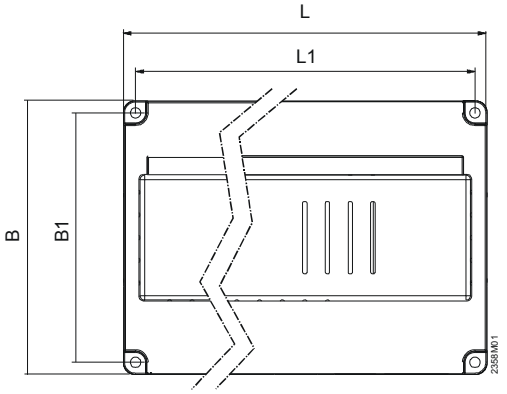
	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
BSB	Outil de service OCI700	-	-
LPB	Outil de service OCI700	-	-
X60	Module radio AVS71.390	-	-
X50	Module d'extension AVS75.390	-	AVS82.490/109
X30	Interface utilisateur / Tableau de commande de chaudière	-	AVS82.491/109
DB	Données du bus		AGP4S.02H/109
MB	Masse du bus		
CL+	Données BSB		AGP4S.02A/109
CL-	Masse BSB	b	
CL+	Données appareil d'ambiance 2		AGP4S.02A/109
CL-	Masse appareil d'ambiance 2	b	
CL+	Données appareil d'ambiance 1		AGP4S.02A/109
CL-	Masse appareil d'ambiance 1	b	AGP4S.03D/109
G+	Appareil d'ambiance alimentation 12V		
B2	Sonde de chaudière		AGP4S.02B/109
M	Masse	f	
B3	Sonde ECS en haut		AGP4S.02C/109
M	Masse	h	
B9	Sonde de température extérieure		AGP4S.02D/109
M	Masse	k	
H1	Entrée numérique /0...10V		AGP4S.02F/109
M	Masse	n	
B1	Sonde de départ circuit de chauffage 1		AGP4S.02G/109
M	Masse	p	
BX1	Entrées de sonde multifonctions 1		AGP4S.02F/109
M	Masse	n	
BX2	Entrées de sonde multifonctions 2		AGP4S.02F/109
M	Masse	n	
B12	Sonde de départ CC 2		AGP4S.02G/109
M	Masse	p	
H3	Entrée numérique/0..10 V-		AGP4S.02F/109
M	Masse	n	
BX3	Entrées de sonde multifonctions 3		AGP4S.02F/109
M	Masse	n	
BX4	Entrées de sonde multifonctions 4		AGP4S.02F/109
M	Masse	n	
UX	Sortie 0…10V–	n	AGP4S.02F/109
M	Masse		

3.3 Module d'extension AVS75.390

Ingénierie, lieu de montage et type de montage correspondent aux indications pour les modules de base.

Dimensions et schéma de découpe

Dimensions en mm

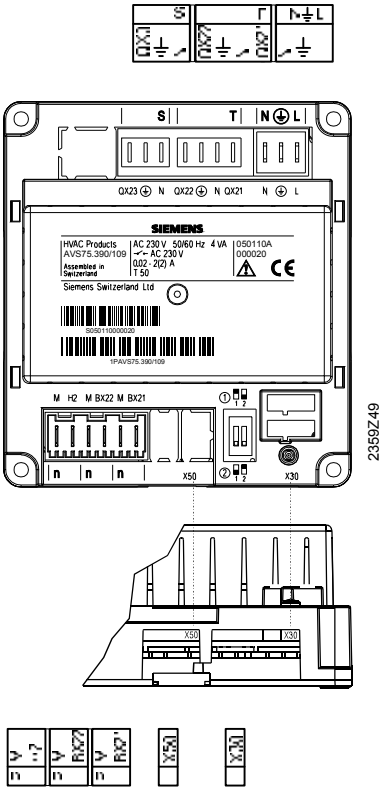


	L	*B*	*H*	*L1*	*B1*
AVS75.390	108.7	120.9	51.7	98	110

Raccordements

Le module d'extension AVS75.390 est raccordé à l'appareil de base avec le câble de raccordement AVS83.490/109, sur la prise X. Les connecteurs sont codés.

3.3.1 Bornes de raccordement AVS75.390



① 1 2 = Moduel 1

② 1 2 = Module 2

Désignation des bornes

Tension secteur

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L ⏚ N	Phase 230 V~ appareil de base Fil de protection Phase neutre	N ⏚ L	AGP4S.03E/109
QX21 N ⏚ QX22	Affectation selon fonction Phase neutre Fil de protection Affectation selon fonction	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX23	Phase neutre Fil de protection Affectation selon fonction	S	AGP8S.03B/109

Très basse tension

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
X30	Interface utilisateur / Tableau de commande de chaudière	-	AVS82.491/109
X50	Appareil de base		AVS82.490/109
BX21 M	Affectation selon fonction Masse	 n	AGP4S.02F/109
BX22 M	Affectation selon fonction Masse	 n	AGP4S.02F/109
H2 M	Entrée numérique/0..10 V- Masse	 n	AGP4S.02F/109

Affectation des bornes

Avec les deux paramètres

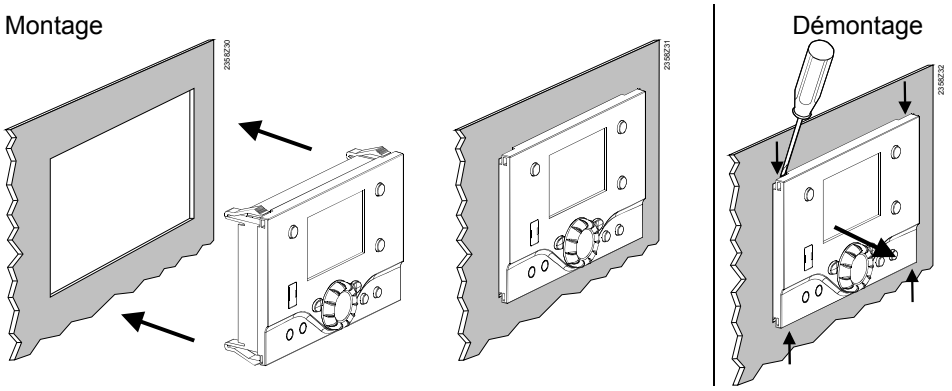
Fonction module extension 1 (ligne de commande 6020)

- Fonction module extension 2 (ligne de commande 6021)

Définit l'application du module considéré .

3.4 Interface utilisateur AVS37.294

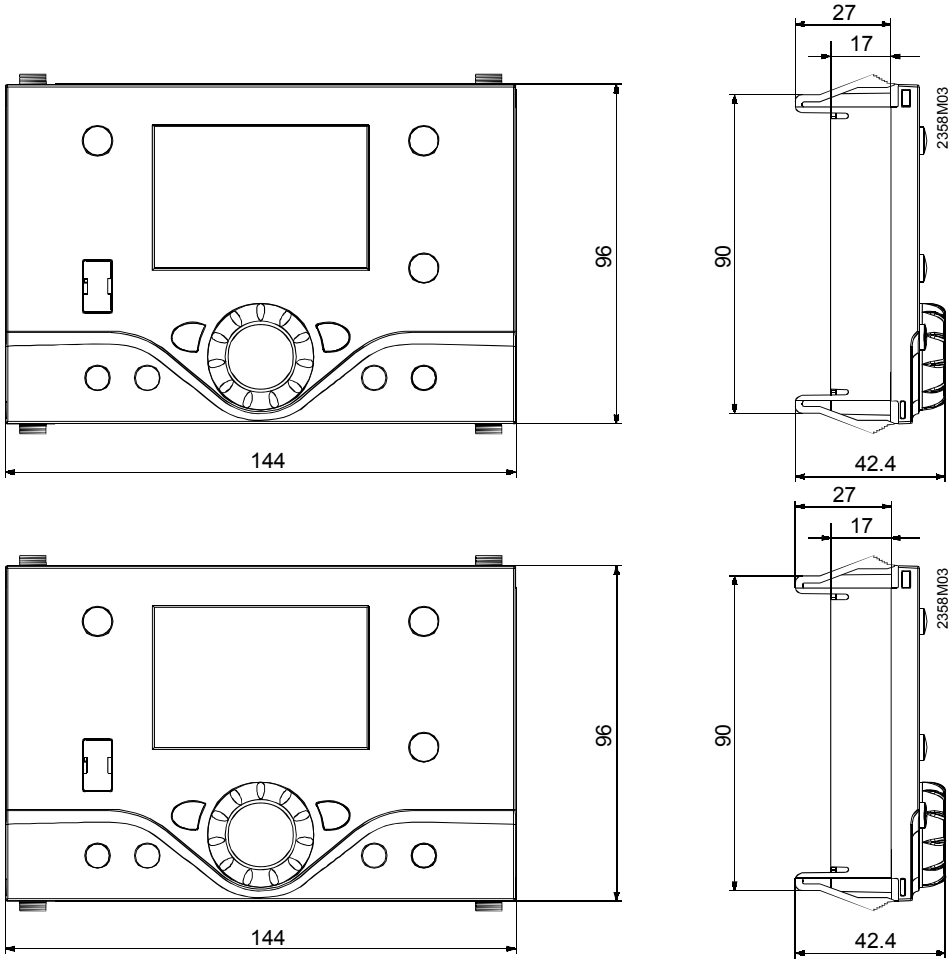
Type de montage



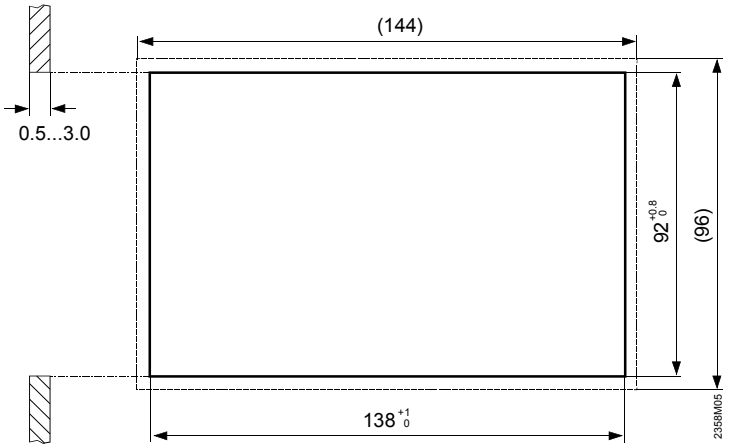
Raccordements

L'interface utilisateur AVS37.294 est raccordée à l'appareil de base avec le câble de raccordement AVS82.491/109, sur la prise X. Les connecteurs sont codés.

Encombrements



Découpe

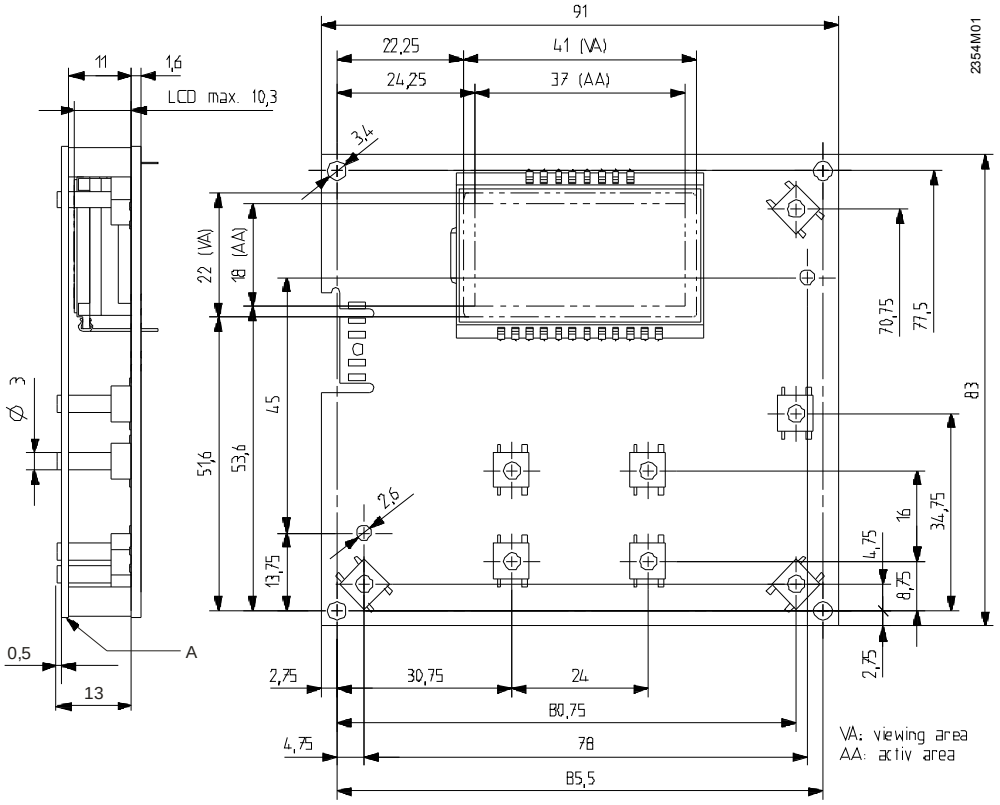


3.5 Interface utilisateur AVS37.390

Raccordements

L'interface utilisateur AVS37.294 est raccordée à l'appareil de base avec le câble de raccordement AVS82.491/109, sur la prise X. Les connecteurs sont codés.

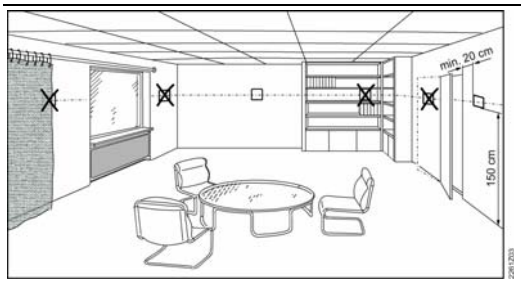
Encombrements



A Tableau de commande, façade d'armoire

3.6 Appareil d'ambiance QAA55…

Ingénierie

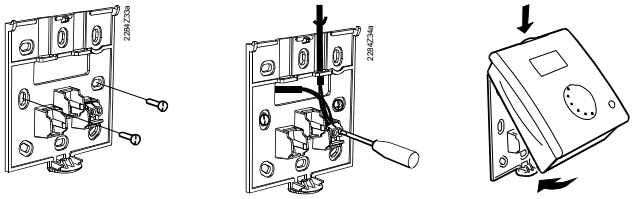


L'appareil d'ambiance doit être monté dans la salle de séjour principale en tenant compte des points suivants :

- Pour éviter que la mesure de la température de l'air ambiant par la sonde ne soit faussée, monter l'appareil à l'abri du rayonnement solaire ou d'autres sources de chaleur ou de froid (à 1,5 m environ au-dessus du sol).
- En cas de montage mural, prévoir suffisamment de place au-dessus de l'appareil pour qu'il soit possible de le sortir et de le remettre en place.

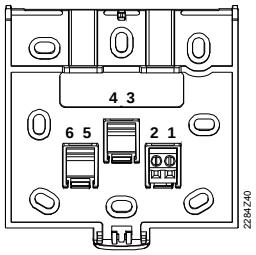
Si l'on éloigne l'appareil du socle, il n'est plus alimenté et est donc hors service.

Type de montage



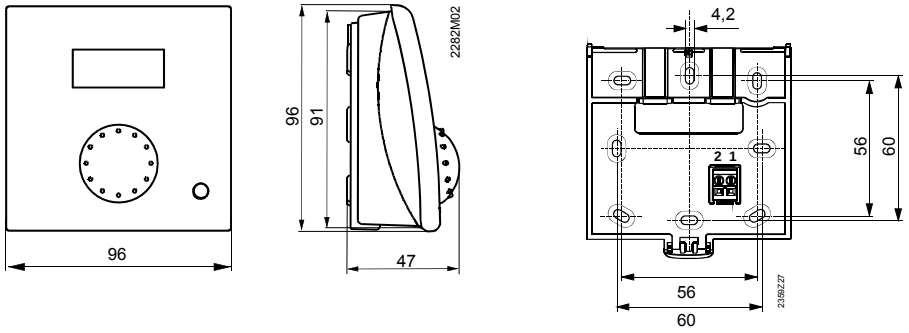
- Ne pas exposer l'appareil à des projections de gouttelettes d'eau

Raccordements



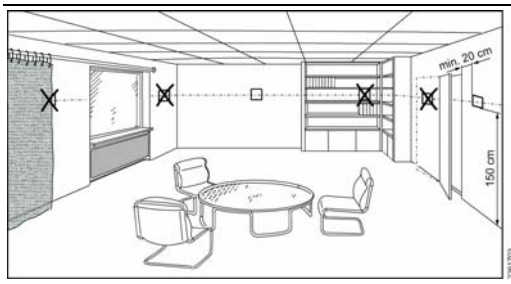
1	CL+	Données BSB
2	CL-	Masse BSB

Dimensions et schéma de découpe



3.7 Appareil d'ambiance QAA75…

Ingénierie

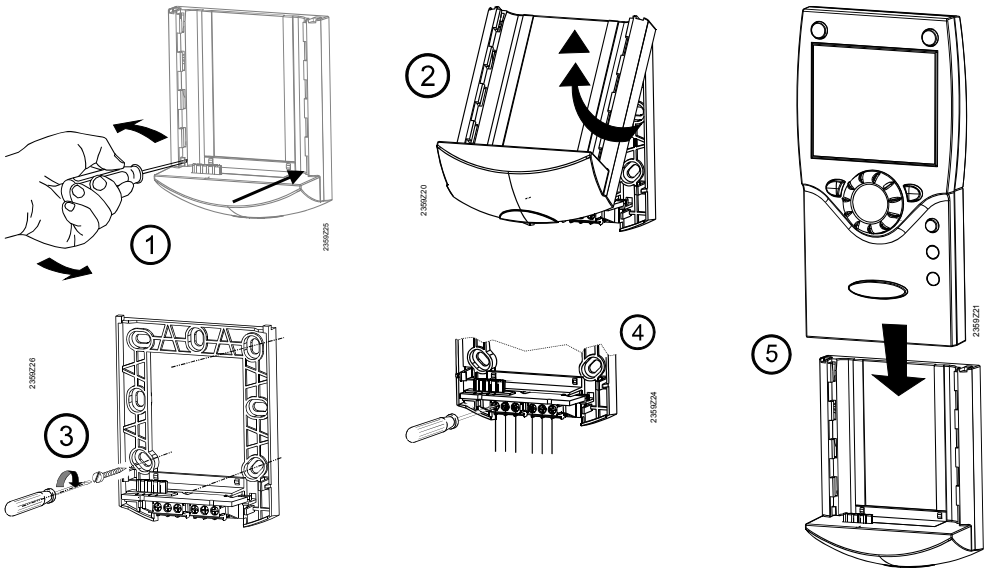


L'appareil d'ambiance doit être monté dans la salle de séjour principale en tenant compte des points suivants :

- Pour éviter que la mesure de la température de l'air ambiant par la sonde ne soit faussée, monter l'appareil à l'abri du rayonnement solaire ou d'autres sources de chaleur ou de froid (à 1,5 m environ au-dessus du sol).
- En cas de montage mural, prévoir suffisamment de place au-dessus de l'appareil pour qu'il soit possible de le sortir et de le remettre en place.

Si l'on éloigne l'appareil du socle, il n'est plus alimenté et est donc hors service.

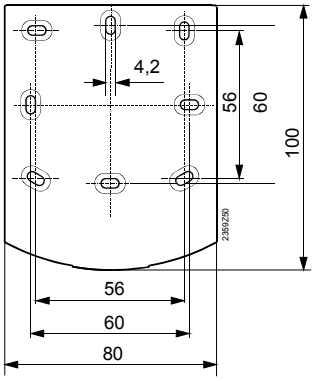
Type de montage

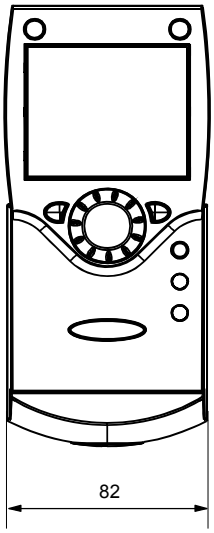


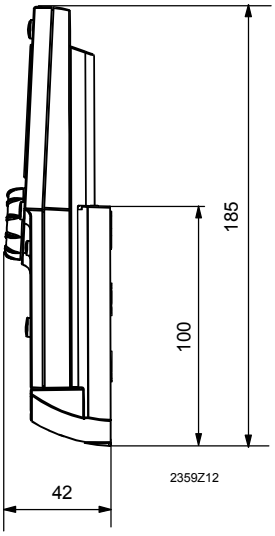
Raccordements

Borne	Désignation	QAA75.610	QAA75.611
1	CL+	Données BSB	Données BSB
2	CL-	Masse BSB	Masse BSB
3	G+	réservé	Alimentation 12 V-

Dimensions et schéma de découpe







3.8 Composants sans fil

Choisir un emplacement présentant le moins d'obstacles possible à l'émission.
Respecter les points suivants:

- Eviter la proximité des câbles électriques, des champs magnétiques forts ou d'appareils tels que PC, téléviseurs, appareils à micro-ondes etc.
- Eviter l'ombre de réception d'éléments métalliques de grande dimension ou d'éléments de construction comportant un treillis métallique serré (verre ou béton spécial par ex.)
- La distance entre l'émetteur et le récepteur ne doit pas dépasser 30 m ou 2 étages.

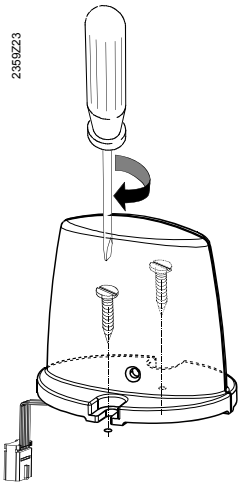
3.8.1 Module radio AVS71.390

Le module radio élargit la gamme en permettant une communication sans fil. Les appareils prévus (par ex. un appareil d'ambiance) peuvent dans ce cas transmettre des données par radio et n'ont plus besoin de fils de liaison.

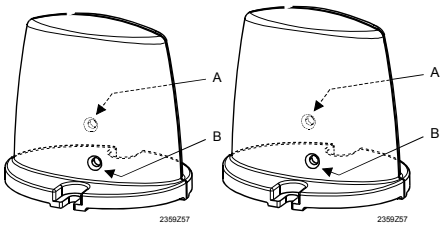
Ingénierie

Ne pas monter l'appareil à l'intérieur d'un boîtier métallique (chaudière par ex.).

Type de montage



Touche



Raccordement

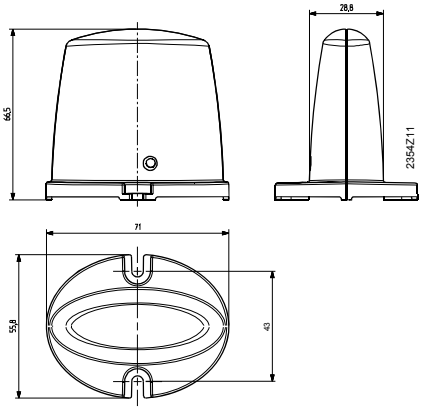
Le câble est préparé avec un connecteur qui est relié au raccordement X60 du régulateur.

⚠ Avant le raccordement, l'appareil de base doit être hors tension!

Liaison radio

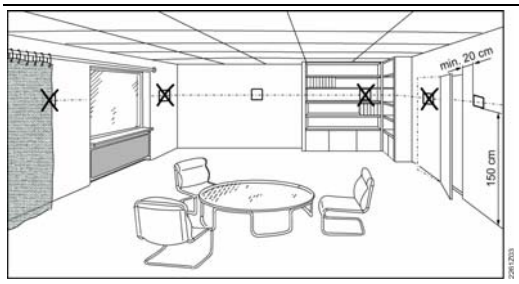
L'établissement de la liaison radio est décrit ci-après dans les chapitres concernant les composants sans fil correspondants.

Dimensions et schéma de découpe



3.8.2 Appareil d'ambiance QAA78.610

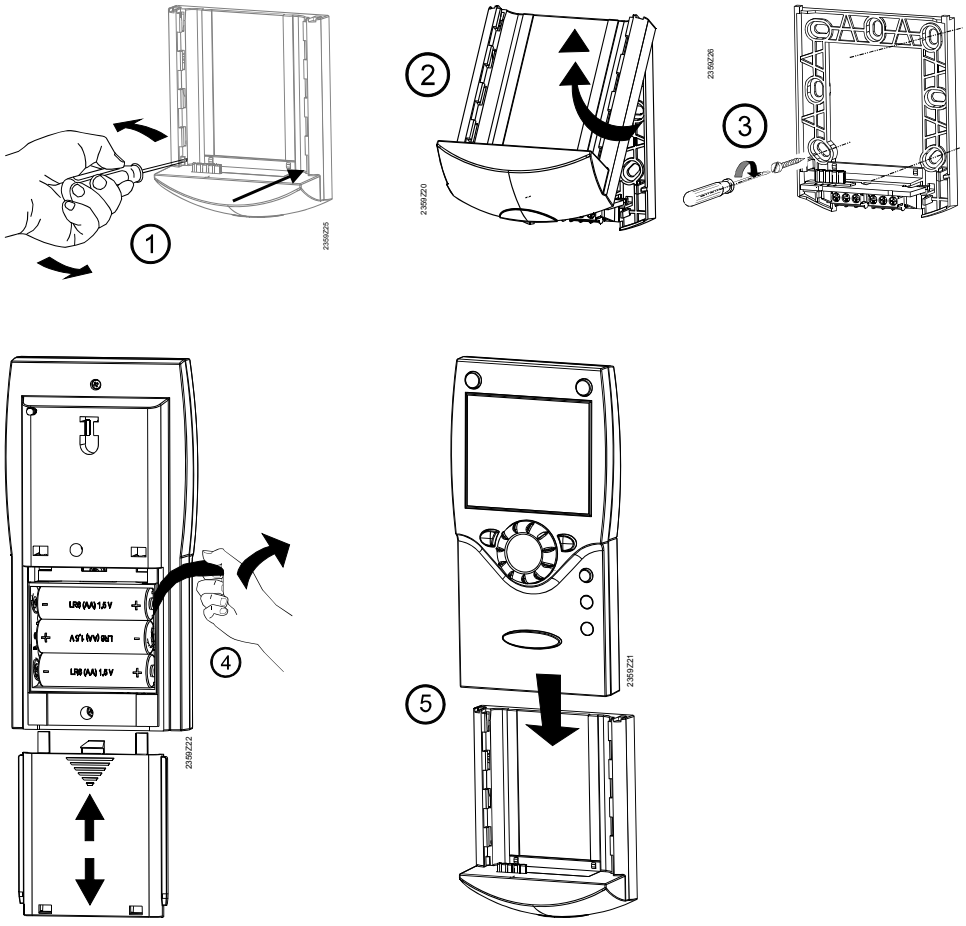
Ingénierie



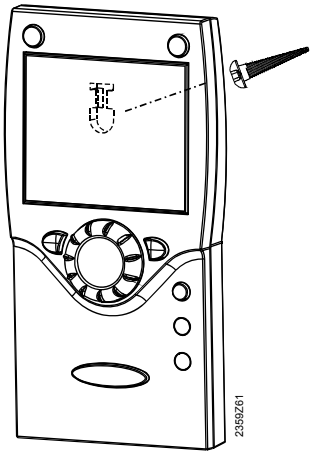
L'appareil d'ambiance doit être monté dans la salle de séjour principale en tenant compte des points suivants :

- Pour éviter que la mesure de la température de l'air ambiant par la sonde ne soit faussée, monter l'appareil à l'abri du rayonnement solaire ou d'autres sources de chaleur ou de froid (à 1,5 m environ au-dessus du sol).
- En cas de montage mural, prévoir suffisamment de place au-dessus de l'appareil pour qu'il soit possible de le sortir et de le remettre en place.

Montage sur embase



Type de montage sans socle



Raccordements/ alimentation

Alimentation par 3 piles. 1.5 V piles alcalines de type AA (LR06).

Liaison radio

Etablir la liaison radio avant de monter l'appareil, à proximité du module radio, pour que tous les composants se situent dans le rayon d'action.

Pour établir la liaison radio, il faut s'assurer que tous les composants sont alimentés, c'est-à-dire que le module radio doit être raccordé dans les règles à l'appareil de base et les piles doivent être mises en place correctement dans l'appareil d'ambiance.

Etablissement de la liaison radio

1. Appuyer pendant 8 secondes minimum sur la touche du module radio installé, jusqu'à ce que la diode du module radio clignote rapidement.
2. Sur l'appareil d'ambiance, passer dans le mode programmation en appuyant sur la touche OK.
3. Appuyer pendant 3 secondes minimum sur la touche Info et sélectionner le niveau d'accès "Mise en service" à l'aide du bouton rotatif. Appuyer ensuite sur OK.
4. Sélectionner avec le bouton la page de commande "Interface utilisateur" et appuyer sur la touche OK.
5. Sélectionner la ligne 40 " Utilisation comme.. " et effectuer le réglage souhaité. Appuyer ensuite sur OK.
6. Sélectionner avec le bouton la page de commande "Radio" et appuyer sur la touche OK.
7. Sélectionner la ligne de réglage "Liaison" (ligne 120). Appuyer ensuite sur OK.
8. Régler "Oui" avec le bouton et appuyer sur le bouton OK. L'établissement de la liaison est lancé.
9. L'affichage indique en % la progression de l'établissement de la liaison. Cette opération peut durer de 2 à 120 secondes.
10. La liaison est établie lorsque l'affichage indique "appareil prêt à fonctionner" et lorsque la diode du module radio s'éteint.

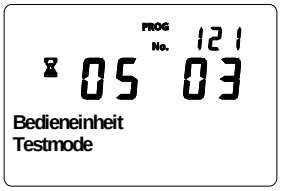
Test

Le test permet de vérifier la qualité de la liaison radio.

- Il peut être interrompu à l'aide de la touche ESC.
- Alors que l'établissement de la liaison radio peut s'effectuer sur le régulateur, le test doit être réalisé sur le lieu de montage prévu de l'appareil d'ambiance.

Sélectionner (comme indiqué plus haut aux points 2 à 4) la page de commande "Radio" sur l'appareil d'ambiance et activer le "Mode test" à la ligne 121.

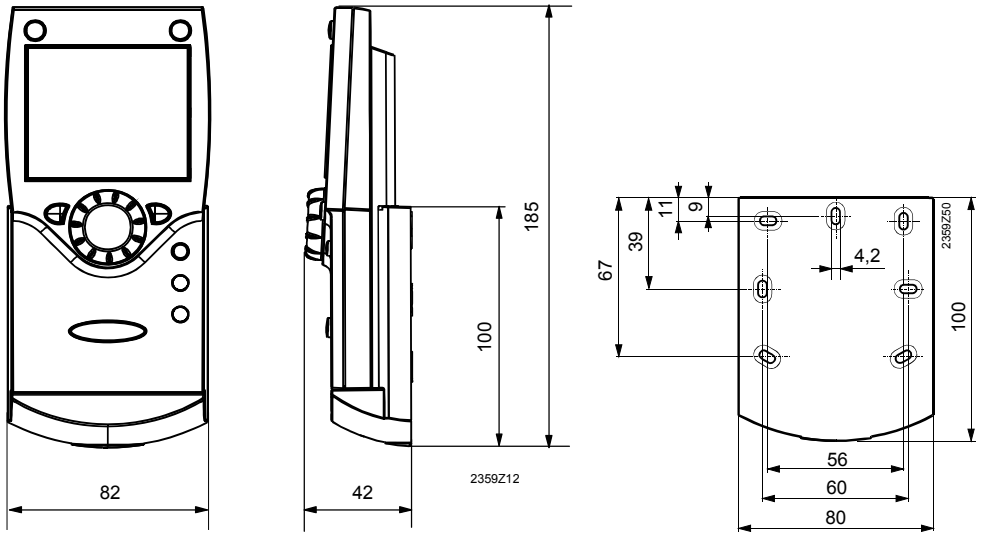
Exemple d'affichage au moment du test :



Le chiffre de gauche indique les télégrammes émis, le chiffre de droite les télégrammes reçus. Le test prend fin au bout de 24 télégrammes. Il est considéré comme réussi si 50 % au moins des télégrammes émis sont reçus.

Si le test n'est pas concluant, il faut choisir un autre emplacement de montage ou utiliser le répéteur radio AVS14.390.

Dimensions et schéma de découpe

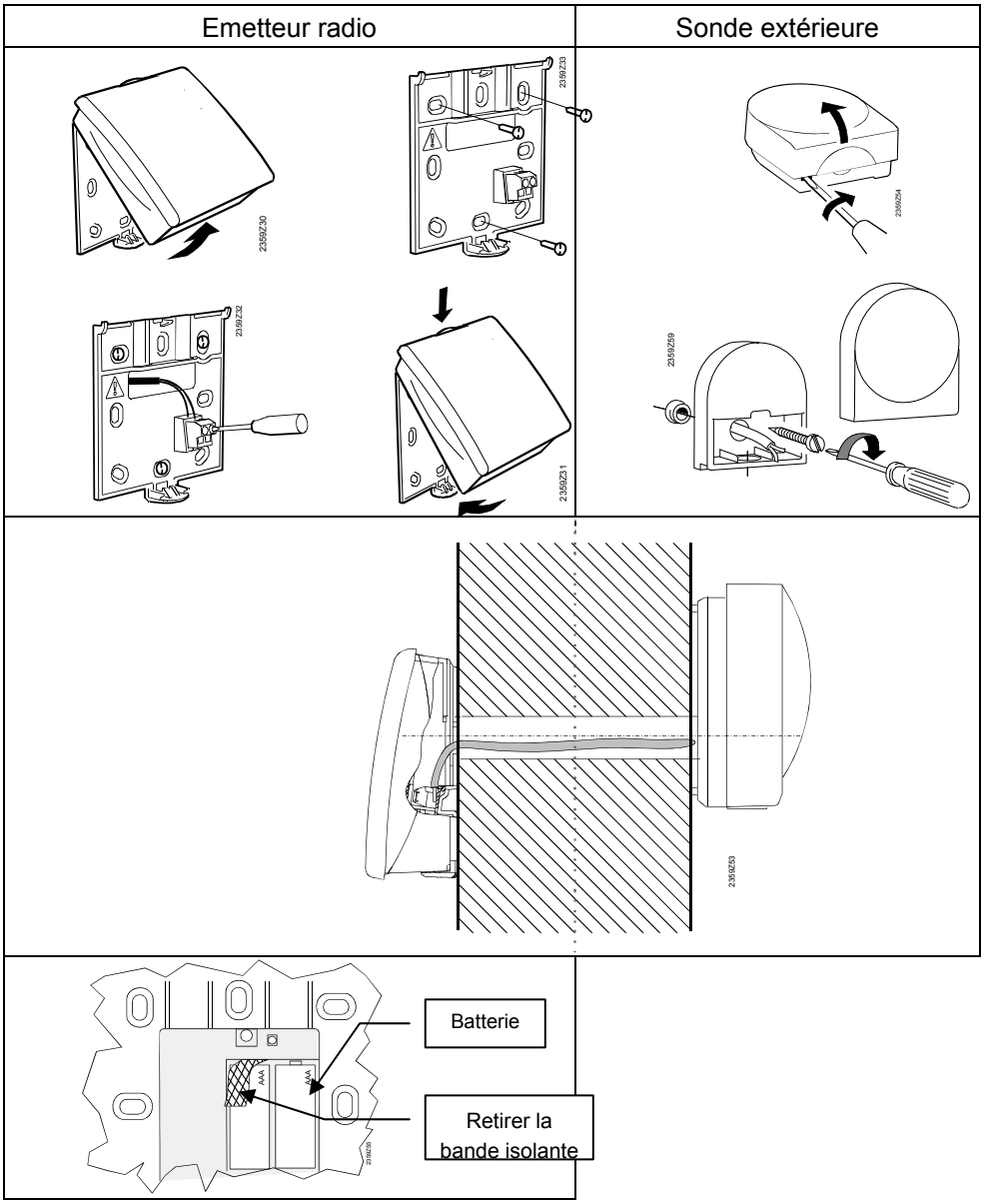


3.8.3 Sonde extérieure radio AVS13.399

⚠

- L'émetteur radio doit être monté à l'intérieur de l'immeuble.
- Il doit être placé de façon à rester accessible en cas de changement de piles.

Type de montage



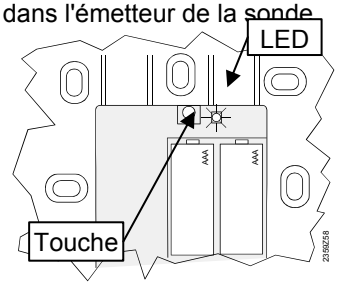
Raccordements

La sonde extérieure est reliée à l'émetteur radio par un câble à deux fils; les raccordements sont permutables.
Alimentation par 2 piles. 1.5 V piles alcalines AAA (LR03).

Liaison radio

Etablir la liaison radio avant de monter l'appareil, à proximité du module radio, pour que tous les composants se situent dans le rayon d'action.
Pour établir la liaison radio, il faut s'assurer que tous les composants sont alimentés, c'est-à-dire que le module radio doit être raccordé dans les règles à l'appareil de base et les piles doivent être mises en place correctement dans l'émetteur de la sonde extérieure.

Etablissement de liaison



1. Appuyer pendant 8 secondes minimum sur la touche du module radio, jusqu'à ce que la diode du module radio clignote **rapidement**.
2. Appuyer pendant 8 secondes minimum sur la touche de l'émetteur de la sonde extérieure, jusqu'à ce que cette diode aussi **clignote rapidement**.
3. La liaison n'est établie que lorsque la diode du module radio s'éteint.
4. Appuyer à nouveau brièvement sur la touche de l'émetteur de la sonde extérieure jusqu'à ce que la diode s'éteigne.

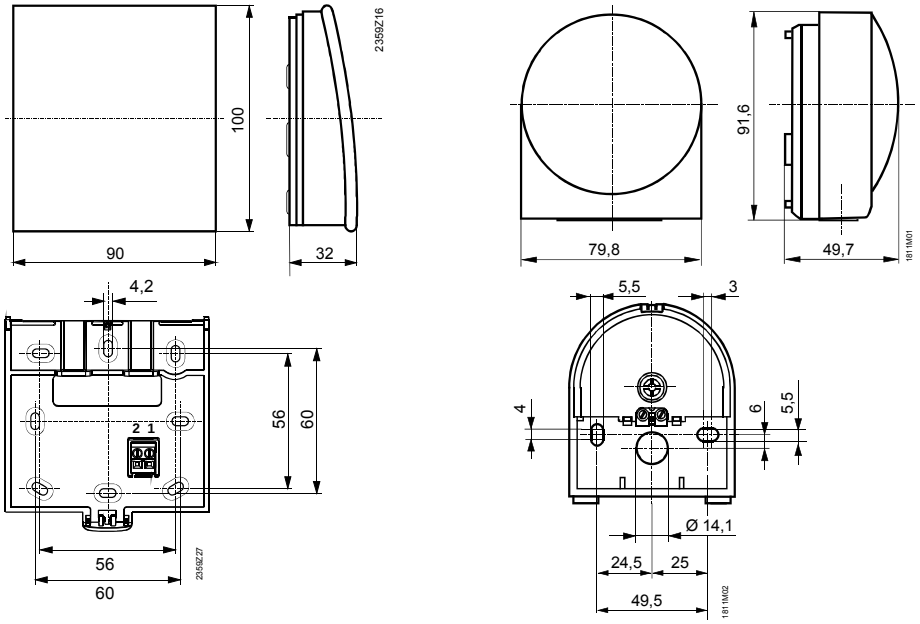
Test

Le test permet de vérifier la qualité de la liaison radio.

- Il peut être interrompu à l'aide de la touche ESC.
- Alors que l'établissement de la liaison radio peut s'effectuer sur le régulateur, le test doit être réalisé sur le lieu de montage prévu de l'appareil d'ambiance.

1. Sur l'émetteur de la sonde extérieure appuyer sur la touche 3 pendant au maximum 8 secondes, jusqu'à ce que la diode commencer à clignoter **lentement** .
2. Si la communication radio fonctionne, la diode du module radio s'allume brièvement toutes les 10 secondes.
3. Après le contrôle, appuyer à nouveau brièvement sur la touche de l'émetteur de la sonde extérieure, jusqu'à ce que la diode s'éteigne.

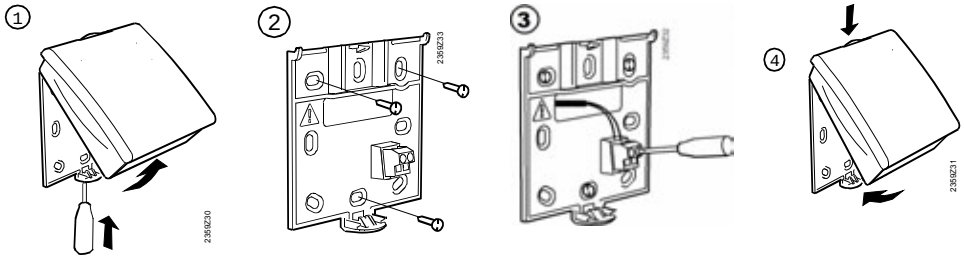
Dimensions et schéma de découpe



3.8.4 Répéteur radio AVS14.390

⚠
- Pour l'établissement de la liaison radio, l'appareil doit être provisoirement relié à l'alimentation avant le montage, afin de pouvoir réaliser et tester la liaison hertzienne.
- Le répéteur radio doit être monté à l'intérieur du bâtiment.

Type de montage



Raccordements

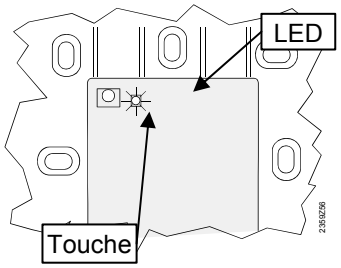
L'alimentation est fournie par le module d'alimentation joint. Les raccordements sont permutables.

Liaison radio

ℹ Etablir la liaison radio avant de monter l'appareil, à proximité du module radio, pour que tous les composants se situent dans le rayon d'action.
Pour établir la liaison radio, il faut s'assurer que tous les composants sont alimentés, c'est-à-dire que le module radio doit être raccordé dans les règles à l'appareil de base et l'alimentation du répéteur radio doit être branchée correctement.

Etablissement de liaison

1. Appuyer pendant 8 secondes minimum sur la touche du module radio, jusqu'à ce que la diode du module radio clignote rapidement.
2. Appuyer sur la touche du répéteur radio installé jusqu'à ce que la diode **clignote rapidement**.
3. La liaison n'est établie que lorsque la diode du module radio s'éteint.



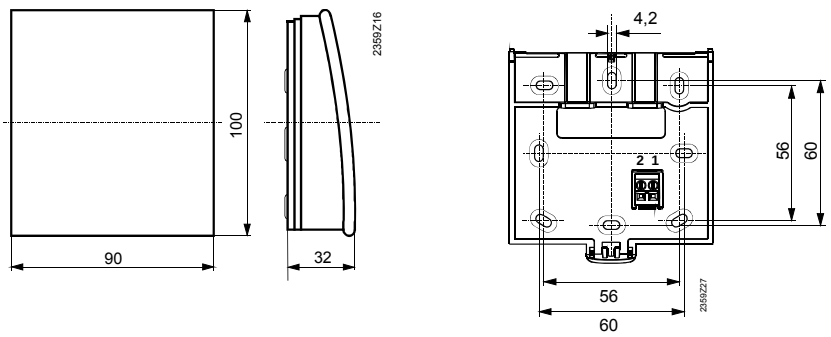
Test

Le test permet de vérifier la qualité de la liaison radio.

ℹ
- Il peut être interrompu à l'aide de la touche ESC.
- Alors que l'établissement de la liaison radio peut s'effectuer sur le régulateur, le test doit être réalisé sur le lieu de montage prévu de l'appareil d'ambiance.

1. Appuyer pendant 8 secondes maximum sur la touche 3 du **radio-répéteur, jusqu'à ce que la diode clignote lentement.**
2. Si la communication radio fonctionne, la diode du module radio s'allume brièvement toutes les 10 secondes.
3. Après le contrôle, appuyer à nouveau brièvement sur la touche du répéteur radio, jusqu'à ce que la diode s'éteigne.

Dimensions et schéma de découpe



3.8.5 Test des composants sans fils

Pour vérifier si la liaison avec les composants requis est en état de fonctionner, consulter les lignes 130 à 135 dans la page de commande "Radio" (niveau d'accès "Mise en service").

3.9 Bloc d'alimentation AVS16.290

Prescriptions de montage

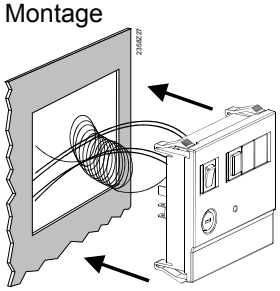
Le tableau de commande de chaudière est conçu pour l'intégration dans une chaudière à fioul ou à gaz murale ou au sol et ne peut être utilisé que pour ces applications. Les points suivants sont à respecter:

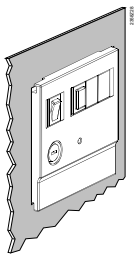
⚠
- Le tableau de commande ne peut être mis sous tension lorsque le montage dans la découpe prévue est complètement achevé. Si des extensions ou des caches ont été prévus pour les découpes, ils doivent être également mis en place avant la mise sous tension.
- Les dimensions de la découpe pour le montage sont de 92 mm x 92 mm; épaisseur de la matière 0,5 - 3,0 mm.
- Le tableau de commande peut être fixé par 4 clips prévus à cet effet.

⚠
- Le tableau de commande ne peut être mis sous tension lorsque le montage dans la découpe prévue est complètement achevé. Si des extensions ou des caches ont été prévus pour les découpes, ils doivent être également mis en place avant la mise sous tension.
- Le câblage du tableau de commande avec les bornes de raccordement ne comporte pas de collier. Il doit donc être fixé de façon correspondante dans la chaudière.
- Observer également les consignes d'installation locales.

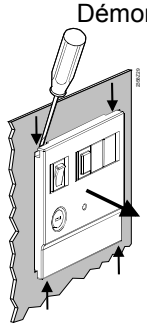
Type de montage

Montage





Démontage



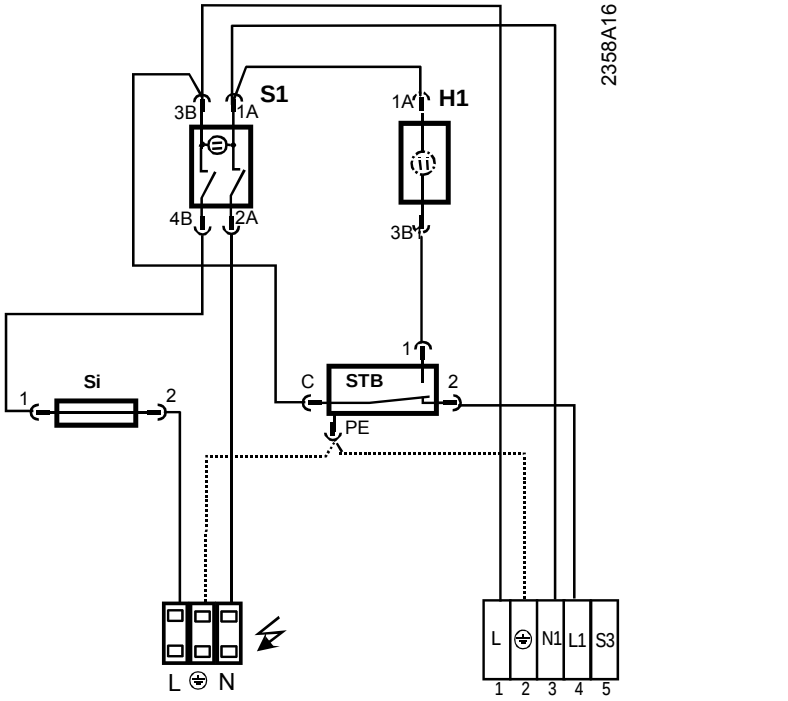
Raccordements

Secteur

Borne	**Désignation**	
L	Phase 230 V~	bleu
⏚	Fil de protection	vert + jaune
N	Phase neutre	bleu

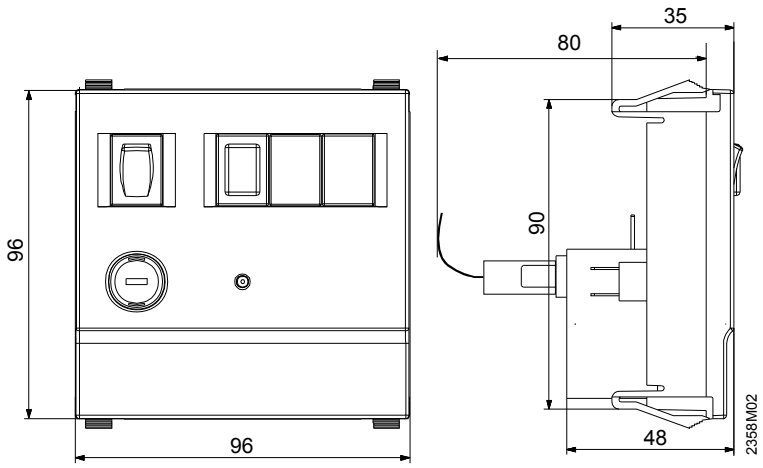
Connexion avec l'appareil de base

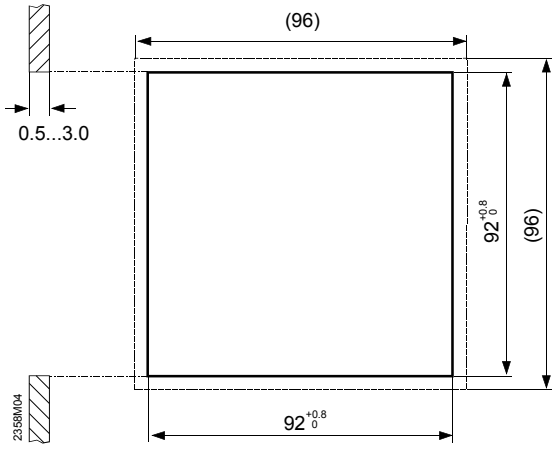
Borne	**Désignation**		
1	L	Phase 230 V~ appareil de base	marron
2	⏚	Fil de protection	vert + jaune
3	N	Phase neutre	bleu
4	L1	Phase 230 V~ brûleur	noir
5	S3	Entrée défaut brûleur	-



Si	Fusible 6,3AT
S1	Commutateur principal avec lampe fluorescente verte
STB	Thermostat limiteur de sécurité 110°C
H1	Lampe témoin, thermostat limiteur de sécurité verrouillé

Encombrements





4 Mise en service

Conditions requises

La mise en service doit être précédée des opérations suivantes:

- La condition préalable est un montage et une installation électrique corrects et, dans le cas de solutions sans fil, la réalisation correcte de la liaison radio entre tous les accessoires nécessaires.
- Effectuer tous les réglages spécifiques de l'installation, en tenant compte en particulier des indications de la page de commande "Configuration". Le niveau d'accès correspondant doit être sélectionné comme suit :
  Sur l'appareil d'ambiance, passer dans le mode programmation en appuyant sur la touche OK.
  Appuyer pendant 3 secondes minimum sur la touche Info et sélectionner le niveau d'accès "Mise en service" à l'aide du bouton rotatif. Appuyer ensuite sur le bouton OK.
- Effectuer un test de fonctionnement comme indiqué ci-après.
- Remettre à zéro la température extérieure moyenne.
  (Page opérateur „Diagnostic consommateurs “, ligne de programmation "temp. ext. atténuée, 8703)

Test de fonctionnement

Pour faciliter la mise en service et la recherche des défauts, le régulateur dispose d'un test d'entrée/sortie qui permet de contrôler les entrées et les sorties du régulateur. Passer pour cela dans la page de commande "Test des entrées/sorties" et parcourir toutes les lignes de réglage.

État de fonctionnement

L'état de fonctionnement actuel peut être vérifié dans la page "Etat.

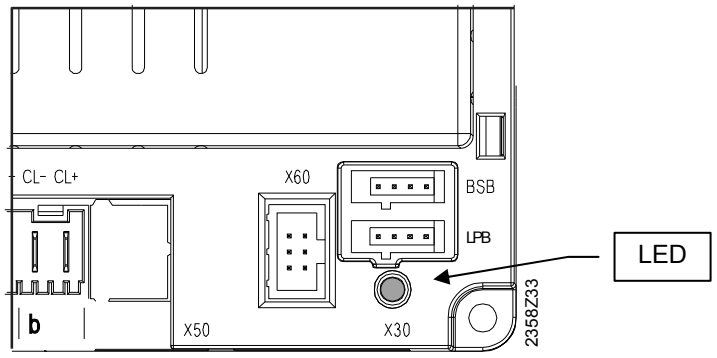
Diagnostic

Pour un diagnostic détaillé de l'installation, vérifier les pages de commande "Diagnostic générateur" et "Diagnostic consommateurs.

4.1 Appareils de base

Contrôle des diodes

Diode éteinte	Absence d'alimentation
Diode allumée	Prêt à fonctionner
Diode clignote	Défaut local



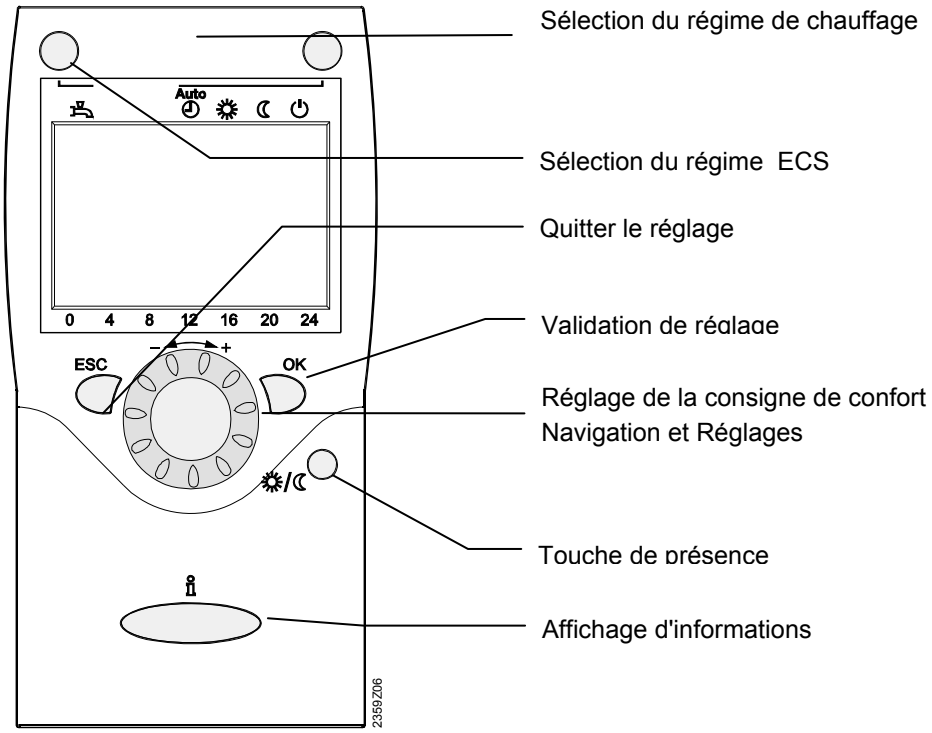
5 Utilisation

5.1 QAA75.. / QAA78.. / AVS37..

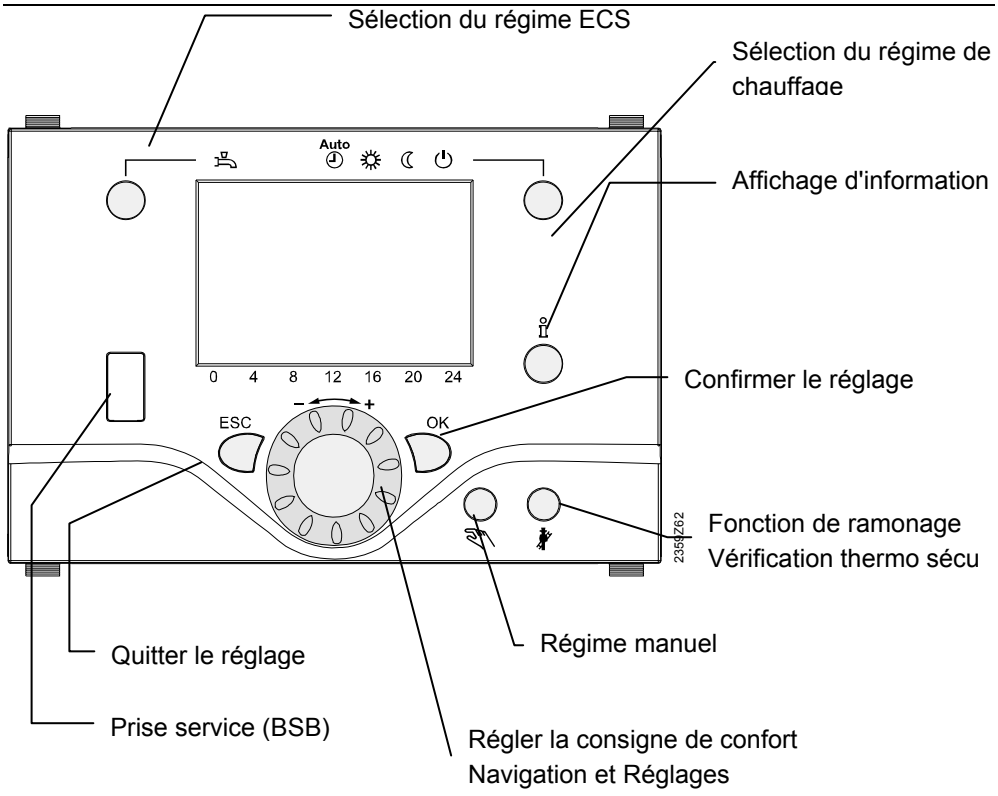
5.1.1 Exploitation

Eléments de commande

Appareil d'ambiance



Interface utilisateur

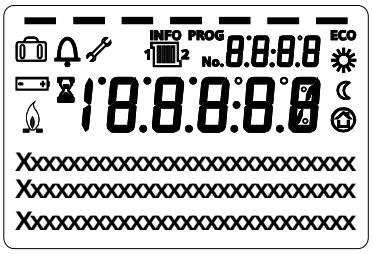


Possibilités d'affichage

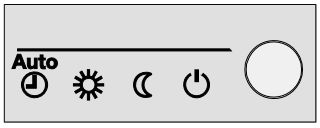
- Chauffage à la consigne confort
- Chauffage à la consigne réduite
- Chauffer à la consigne hors-gel
- Processus en cours - attendre svp.
- Changer les piles
- Brûleur en service (chaudière fioul/gaz uniquement)
- INFO Niveau Info activé
- PROG Programmation activée
- ECO Chauffage déconnecté provisoirement
  Fonction ECO active
- Fonction vacances activée
- Référence au circuit de chauffage
- Maintenance / régime spécial
- Messages d'erreur

Affichage

Exemple avec l'ensemble des segments d'affichage.



Sélection du régime de chauffage



La touche permet de passer d'un régime à l'autre. La sélection est matérialisée par une barre qui apparaît sous le symbole correspondant.

Régime automatique AUTO

Le régime automatique règle la température ambiante selon le programme horaire.
Propriétés du régime automatique :

- Chauffage selon programme horaire

Consignes de température selon programme de chauffage "Consigne confort" ☼ ou "Consigne réduite" ☾

- Les fonctions de protection sont actives
- Automatisme de commutation été/hiver et automatisme de limites de chauffe journalières activés (fonctions ECO)

Régime permanent ☼ ou ☾

Le régime permanent maintient une température ambiante constante au niveau de fonctionnement choisi.

- ☼ Chauffage à la consigne confort
- ☾ Chauffage à la consigne réduite

Propriétés du régime permanent:

- Régime de chauffage sans programme horaire
- Les fonctions de protection sont actives
- Commutation été/hiver (fonctions ECO) et limites de chauffe journalières inactives en cas de fonctionnement permanent avec la consigne de confort

Mode protection

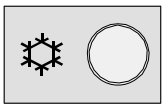
Dans le mode protection, le chauffage est déconnecté. L'installation reste néanmoins protégée contre le gel (température de protection hors-gel), à condition que la tension d'alimentation ne soit pas interrompue.

Propriétés du mode protection :

- Chauffage à l'arrêt
- Température pour la protection hors-gel
- Les fonctions de protection sont actives
- Commutation été/hiver (fonctions ECO) et limites de chauffe journalières actives

Sélection du mode Refroidissement

La touche Froid permet de sélectionner le mode de fonctionnement "Refroidissement". La sélection est matérialisée par l'apparition d'une barre sous le symbole correspondant.



Mode refroidissement

Le mode "Refroidissement" règle la température ambiante en fonction du programme horaire.

Propriétés du mode refroidissement :

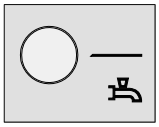
- Mode froid manuel
- Mode froid selon programme horaire
- Consigne de température selon "Consigne confort refroidissement"
- Fonctions de protection actives
- Commutation auto été/hiver active
- Compensation été

Sélection du régime ECS

La touche permet d'activer ou de déconnecter le régime ECS. La sélection est matérialisée par une barre qui apparaît sous le symbole correspondant.

Régime ECS

- Marche



L'eau chaude sanitaire est produite en fonction du programme horaire sélectionné.

- Arrêt

Pas de production d'ECS, la fonction de protection hors-gel est activée.

Charge accélérée de l'eau chaude sanitaire

La charge accélérée est lancée par une pression prolongée (au moins 3 secondes) sur la touche ECS de l'appareil de service ou de l'appareil d'ambiance.

Elle peut également être activée si

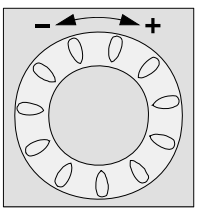
- le régime de fonctionnement est ARRET
- une commutation de régime agit via H1 ou de façon centralisée (bus local
- tous les circuits de chauffage sont en régime vacances

Réglage de la consigne d'ambiance

Pour la **consigne de confort** régler directement une valeur inférieure ou supérieure à l'aide du bouton de réglage.

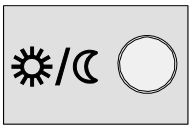
Pour la **consigne réduite**

- appuyez sur OK,
- Sélectionnez la page „Circuit de chauffage“ et
- réglez la "Consigne réduite"



Après chaque correction, attendre 2 heures au moins., pour permettre l'ajustement de la température ambiante.

Touche de présence

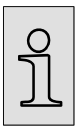


Si vous n'occupez pas les locaux pendant une courte durée, vous pouvez abaisser la température avec la touche de présence et économiser ainsi de l'énergie.
A votre retour, il suffit d'appuyer une nouvelle fois sur la touche de présence pour relancer le chauffage.

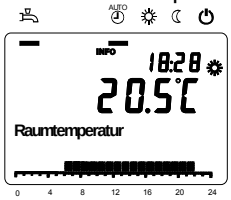
☼ Chauffage à la consigne confort
☾ Chauffage à la consigne réduite

- La touche de présence n'agit que dans le régime automatique
- La sélection actuelle reste active jusqu'à la commutation suivante en fonction du programme de chauffe

Affichage d'informations



La touche Info permet d'appeler diverses informations.



Affichages possibles

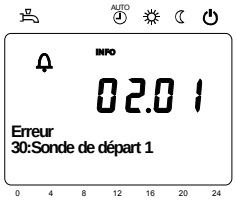
Selon le type d'appareil, la configuration et l'état de fonctionnement, certaines lignes d'information peuvent ne pas être disponibles.
Affichages:
Messages d'erreur possibles dans la liste des codes d'erreur, voir p. 129
Messages de maintenance possibles de la liste des code de maintenance, voir page 130
Messages de fonctionnement spécial p. 130
Autres affichages:

- Température ambiante
- Temp. ambiante minimale
- Temp. ambiante maximum
- Température de chaudière
- Température extérieure
- Temp. extérieure minimum
- Temp. extérieure maximum
- Température ECS 1
- Etat circuit de chauffage 1
- Etat circuit de chauffage 2
- Etat circuit de chauffage P
- Etat ECS
- Etat chaudière
- Etat solaire
- Etat chaudière à combustible solide
- Etat ballon de stockage
- Etat piscine
- Date & Heure
- Tél. Service après-vente

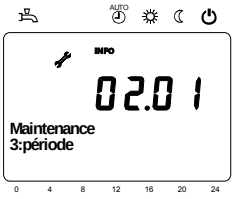
Exceptions

Exceptionnellement, un des symboles suivants apparaît dans l'affichage de base:

Messages d'erreur
Ce symbole apparaît lorsqu'il y a un défaut dans l'installation. Appuyez sur la touche Info et lisez les autres indications.



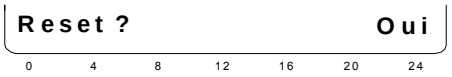
Maintenance ou Régime spécial
Ce symbole apparaît dans le cas d'un message de maintenance ou d'un régime spécial. Appuyez sur la touche Info et lisez les autres indications.



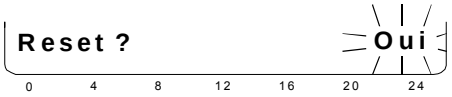
Se reporter au paragraphe Listes d'affichages page , pour la liste des affichages possibles.

Fonction de réinitialisation

La fonction de réinitialisation des compteurs et des paramètres modifiables est disponible sur la dernière ligne de l'afficheur, dans la mesure où le niveau actif (Utilisateur final / Mise en service / Chauffagiste) l'autorise.



Une fois cette fonction activée avec la touche <OK>, le texte "oui" clignote à l'écran.



Confirmer une nouvelle fois avec la touche <OK> pour réinitialiser le paramètre ou compteur correspondant.

Régime manuel

Si le régime manuel est actif, les sorties relais ne sont plus commandées selon l'état de régulation, mais sont réglées, selon leur fonction, sur un état prédéfini du mode manuel.
Le relais de brûleur enclenché en mode manuel peut être déconnecté par le thermostat électronique (TR).

Réglage de consigne en régime manuel

Lorsque le régime manuel a été activé, il faut passer dans l'affichage de base. C'est là que s'affiche le symbole de maintenance/régime spécial. .
En appuyant sur la touche Info, on passe dans l'affichage d'information "Régime manuel" dans lequel la valeur de consigne peut être réglée.

Fonction de ramonage

La fonction ramonage est lancée par une brève pression (3 secondes maximum. Elle génère l'état de fonctionnement nécessaire pour la mesure des émissions (fumées).

Test thermostat sécurité

Le Test STB (thermostat limiteur de sécurité) est déclenché par une pression prolongée (plus de 3 secondes) sur la touche Ramonage. La touche doit rester enfoncée pendant toute la durée du test. Si l'on relâche la touche, le test est interrompu. Le test STB est visualisé sur l'affichage.

⚠ Ce test ne peut être effectué que par un spécialiste, étant donné que la chaudière est chauffée au-delà de la limite maximale de température.

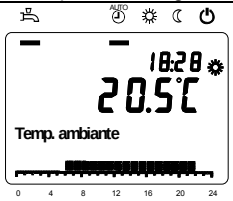
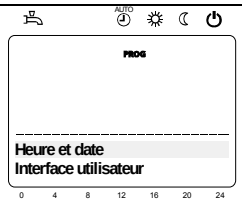
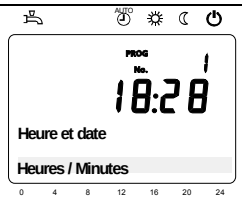
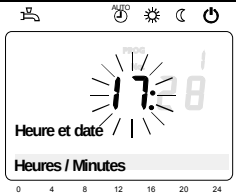
5.1.2 Programmation

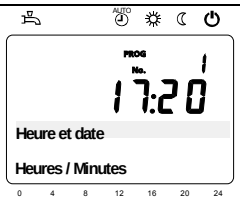
Principe de réglage

Les réglages qui ne peuvent pas être effectués directement avec les éléments de commande sont réalisés par programmation. A cet effet, les différents réglages sont groupés de façon appropriée dans différentes pages et lignes de commande.
Ceci est illustré par l'exemple suivant du réglage de l'heure et de la date.

Exemple „Réglage de l'heure “

ℹ
- En appuyant sur la touche *ESC*, vous revenez à l'étape précédente; dans ce cas, les valeurs réglées ne sont pas adoptées.
- Si aucun réglage n'est effectué pendant 8 minutes, le régulateur retourne automatiquement à l'affichage de base.
- Selon la configuration, l'appareil et le niveau d'accès autorisé des lignes programmation peuvent être occultées.

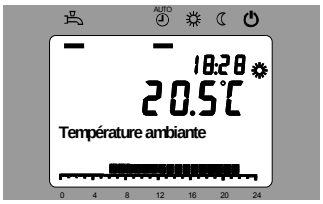
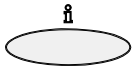
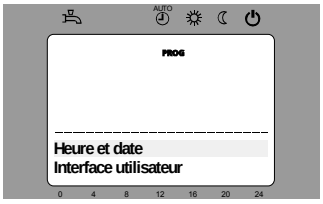
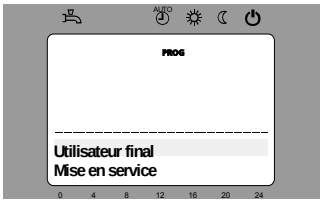
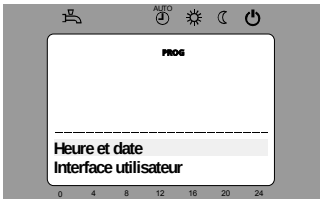
	Exploitation	Exemple d'affichage	Description
1	ESC		Vous vous trouvez dans l'affichage de base. Si l'affichage de base n'est pas réglé, vous revenez en arrière à l'aide de la touche ESC.
	OK		Appuyez sur la touche OK.
2			Différentes pages de commande apparaissent dans la zone inférieure de l'affichage. Tournez le bouton jusqu'à *ce que la page* Heure et date soit sélectionnée.
	OK		Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
3			Dans la zone inférieure de l'affichage apparaît la première ligne de commande de la page *"Heure et date*. Tournez le bouton jusqu'à la ligne de commande *Heures / minutes*.
	OK		Appuyez sur la touche OK pour confirmation
4			Les heures clignotent sur l'affichage. Tournez le bouton jusqu'à ce que la valeur des heures soit réglée correctement.
	OK		Appuyez sur la touche OK pour confirmation

5	 	Les minutes clignotent sur l'affichage. Tournez le bouton jusqu'à ce que la valeur des minutes soit réglée correctement. Appuyez sur la touche OK pour confirmation
6	 	Le réglage est enregistré, l'affichage ne clignote plus. Vous pouvez continuer en effectuant d'autres réglages ou revenir à l'affichage de base en appuyant sur la touche de régime.
7		Vous vous trouvez à nouveau dans l'affichage de base.

Exemple de structure de menu

5.1.3 Niveaux d'accès

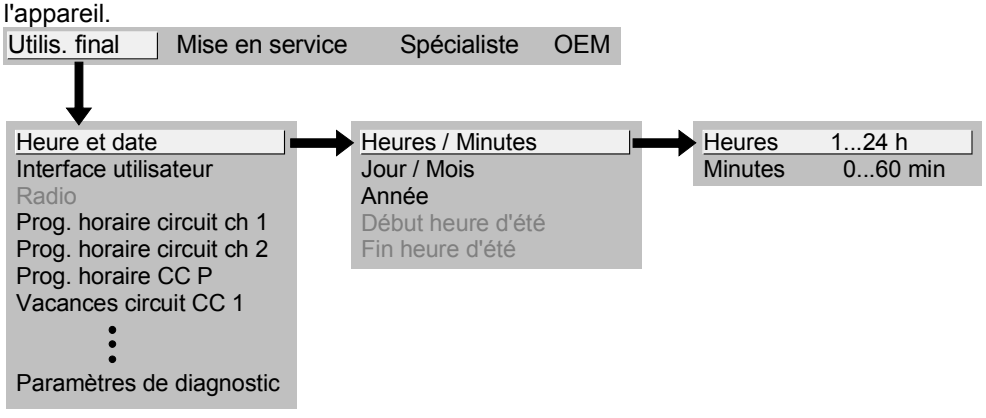
Il existe des niveaux d'accès qui autorisent seulement certains groupes d'utilisateurs à procéder à des réglages. Pour atteindre le niveau d'accès désiré, procédez comme suit :

	Exploitation	Exemple d'affichage	Description
1			Vous vous trouvez dans l'affichage de base. Si l'affichage de base n'est pas réglé, vous revenez en arrière à l'aide de la touche ESC. Appuyez sur la touche OK.
2			Vous vous trouvez dans le niveau d'accès *Utilisateur final*. Appuyez pendant 3 secondes sur la touche INFO.
3	 		Vous avez à présent un choix de niveaux d'accès. Tournez le bouton jusqu'au niveau d'accès désiré. Appuyez sur la touche OK.
	 		Vous vous trouvez à présent dans le niveau d'accès sélectionné.

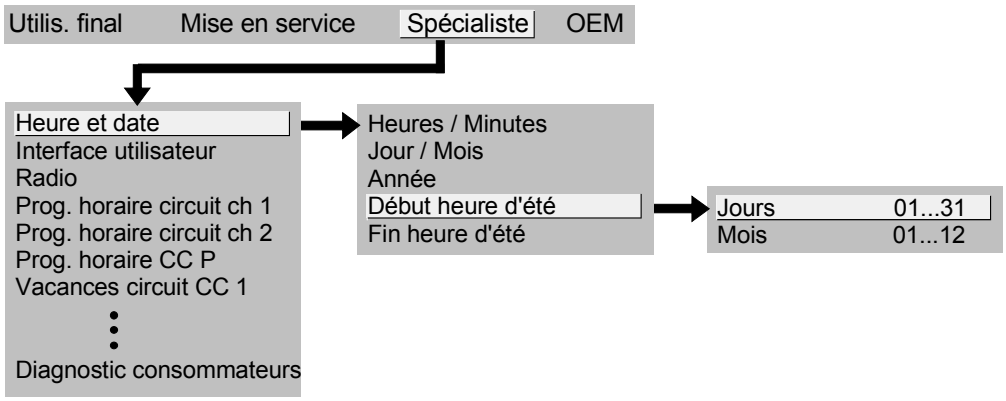
Pour parvenir au niveau OEM, il faut entrer le code correspondant.

Niveau d'accès "Utilisateur final"

On voit ici, par exemple, que selon le niveau d'accès choisi, certains réglages ne sont pas accessibles. Ces réglages apparaissent seulement en gris ici. Ils sont masqués sur l'appareil.



Niveau d'accès "Spécialiste"



5.1.4 Vue d'ensemble des réglages

Ce tableau indique l'ensemble des réglages disponibles jusqu'au niveau chauffagiste. Selon la version des appareils, certaines lignes de réglage peuvent être toutefois occultées.

Légende

E = Utilisateur final I = Mise en service F = Spécialiste

Ligne = ligne de commande

[1)] QAA75../78.. uniquement

[4)] RVS43.. uniquement

[6)] RVS63.. uniquement

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
Heure et date						
1	E	Heures / minutes	-	00:00	23:59	hh:mm
2	E	Jour / mois	-	01.01	31.12	tt.MM
3	E	Année	-	2004	2099	jjjj
5	F	Début heure d'été	25.03	01.01	31.12	tt.MM
6	F	Fin heure d'été	25.10	01.01	31.12	tt.MM
Interface utilisateur						
20	E	Langue Allemand ¦ ...	allemand			-
22	F	Info Temporaire ¦ Permanent	Temporaire			-
26	F	Verrouillage des commandes Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
27	F	Verrouillage de la programmation Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
28	I	Réglage direct Enregistrement automatique ¦ Enregistrement avec confirmation	Enregistrement avec confirmation			
40[1)]	I	Utilisation comme Appareil d'ambiance 1 ¦ Appareil d'ambiance 2 ¦ Appareil d'ambiance P ¦ Interface utilisateur 1 ¦ Interface utilisateur 2 ¦ Interface utilisateur P ¦ Appareil de service	Appareil d'ambiance 1			-
42[1)]	I	Affectation appareil d'ambiance 1 Circuit de chauffage 1 ¦ Circuit de chauffage 1 et 2 ¦ Circuit de chauffage 1 et P ¦ Tous les CC	Circuit de chauffage 1			-

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
44	I	Commande CC2 commun avec CC1 ¦ indépendant	Commun avec CC1			-
46	I	Commande CCP commun avec CC1 ¦ indépendant	Commun avec CC1			-
48[1)]	I	Action touche de présence Aucune ¦ CC 1 ¦ CC 2 ¦ commun	CC 1			-
54[1)]	F	Correction sonde d'ambiance	0.0	-3	3	°C
70	F	Version logiciel	-	0	99.9	-
Radio						
120	I	Liaison non ¦ oui	non			
121	I	Mode test Arrêt ¦ Marche	Arrêt			
130	I	Appareil d'ambiance 1 absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles	-			-
131	I	Appareil d'ambiance 2 absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles	-			-
132	I	Appareil ambiance P absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles				
133	I	Sonde extérieure absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles	-			-
134	I	Répéteur absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles	-			-
135	I	Interface utilisateur 1 absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles				
136	I	Interface utilisateur 2 absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles				
137	I	Interface utilisateur P absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles	-			-
138	I	Appareil de service absent ¦ prêt à fonctionner ¦ pas de réception ¦ changer piles	-			-
140	I	Effacer tous les appareils non ¦ oui	non			-
Prog horaire circuit chauff 1						
500	E	Présélection Lun-Dim ¦ Lun-Vend ¦ Sam - Dim ¦ Lun ¦ Mard ¦ Merc ¦ Jeud ¦ Ven ¦ Sam ¦Dim	Lun-dim			-
501	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
502	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
503	E	2e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
504	E	2e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
505	E	3e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
506	E	3e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
516	E	Valeurs par défaut non ¦ oui	non			-
Prog horaire circuit chauff 2						

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
520	E	Présélection Lun-Dim ¦ Lun-Vend ¦ Sam - Dim ¦ Lun ¦ Mard ¦ Merc ¦ Jeud ¦ Ven ¦ Sam ¦Dim	Lun-dim			-
521	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
522	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
523	E	2e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
524	E	2e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
525	E	3e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
526	E	3e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
536	E	Valeurs par défaut non ¦ oui	non			-
Programme horaire 3 / CCP						
540	E	Présélection Lun-Dim ¦ Lun-Vend ¦ Sam - Dim ¦ Lun ¦ Mard ¦ Merc ¦ Jeud ¦ Ven ¦ Sam ¦Dim	Lun-dim			-
541	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
542	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
543	E	2e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
544	E	2e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
545	E	3e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
546	E	3e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
556	E	Valeurs par défaut non ¦ oui	non			-
Programme horaire 4 / ECS						
560	E	Présélection Lun-Dim ¦ Lun-Vend ¦ Sam - Dim ¦ Lun ¦ Mard ¦ Merc ¦ Jeud ¦ Ven ¦ Sam ¦Dim	Lun-dim			-
561	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
562	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
563	E	2e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
564	E	2e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
565	E	3e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
566	E	3e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
576	E	Valeurs par défaut non ¦ oui	non			-
Programme horaire 5						
600	E	Présélection Lun-Dim ¦ Lun-Vend ¦ Sam - Dim ¦ Lun ¦ Mard ¦ Merc ¦ Jeud ¦ Ven ¦ Sam ¦Dim	Lun-dim			-
601	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
602	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
603	E	2e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
604	E	2e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
605	E	3e phase Marche	24:00	00:00	24:00	hh:mm
606	E	3e phase Arrêt	24:00	00:00	24:00	hh:mm
616	E	Valeurs par défaut non ¦ oui	non			-
Vacances circuit de chauffage 1						
641	E	Présélection Période 1 ¦ Période 2 ¦ Période 3¦ Période 4¦ Période 5¦ Période 6¦ Période 7¦ Période 8	période 1			-
642	E	Début	--.--	01.01	31.12	tt.MM

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
643	E	Fin	--.--	01.01	31.12	tt.MM
648	E	Niveau de fonctionnement Protection hors-gel ¦ Réduit	Mise hors-gel			-
Vacances circuit de chauffage 2						
651	E	Présélection Période 1 ¦ Période 2 ¦ Période 3¦ Période 4¦ Période 5¦ Période 6¦ Période 7¦ Période 8	période 1			-
652	E	Début	--.--	01.01	31.12	tt.MM
653	E	Fin	--.--	01.01	31.12	tt.MM
658	E	Niveau de fonctionnement Protection hors-gel ¦ Réduit	Mise hors-gel			-
Vacances circuit CC P						
661	E	Présélection Période 1 ¦ Période 2 ¦ Période 3¦ Période 4¦ Période 5¦ Période 6¦ Période 7¦ Période 8	période 1			-
662	E	Début	--.--	01.01	31.12	tt.MM
663	E	Fin	--.--	01.01	31.12	tt.MM
668	E	Niveau de fonctionnement Protection hors-gel ¦ Réduit	Mise hors-gel			-
Circuit de chauffage						
710	E	Consigne confort	20.0	BZ 712	BZ 716	°C
712	E	Consigne réduite	16	BZ 714	BZ 710	°C
714	E	Consigne hors-gel	10.0	4	BZ 712	°C
716	F	Consigne confort maximum	35.0	BZ 710	35	°C
720	E	Pente de la courbe	1.50	0.10	4.00	-
721	F	Translation de la courbe	0.0	-4.5	4.5	°C
726	F	Adaptation de la courbe Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
730	E	Commutation été/hiver	18	– – – / 8	30	°C
732	F	Limite de chauffe journalière	-3	– – – / -10	10	°C
740	I	Consigne de départ minimale	8	8	BZ 741	°C
741	I	Consigne de départ maximale	80	BZ 740	95	°C
750	F	Influence de l'ambiance	20	– – – / 1	100	%
760	F	Limitation de la température ambiante	1	– – – / 0.5	4	°C
770	F	Réchauffage accéléré	5	– – – / 0	20	°C
780	F	Abaissement accéléré Arrêt ¦ jusqu'à la consigne réduite ¦ jusqu'à la consigne hors-gel	jusqu'à consigne réduite			-
790	F	Optimisation max. à l'enclenchement	0	0	360	min.
791	F	Optimis. max. à la coupure	0	0	360	min.
800	F	Début relèvement consigne réduite	– – –	– – – / -30	10	°C
801	F	Fin relèvement consigne réduite	-15	-30	BZ 800	°C
820	F	Protection surchauf circuit pompe Arrêt ¦ Marche	Marche			-
830	F	Surélévation temp. chaudière pour circuit vanne	5	0	50	°C
832	F	Type de servomoteur Tout ou rien ¦ 3 points	3 points			-
833	F	Différentiel TOR	2	0	20	°C
834	F	Temps de course servomoteur	120	30	873	s

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
850	I	Fonction 'Séchage contrôlé' aucun ¦ Chauffage fonctionnel ¦ Chauffage prêt à l'occup. ¦ Ch fonctionnel/prêt ¦ Chauffage prêt / fonctionnel ¦ Manuel	Arrêt			-
851	I	Consigne "Séchage contrôlé manuel"	25	0	95	°C
861	F	Evacuation excédent chaleur Arrêt ¦ Régime chauffage ¦ toujours	toujours			
870	F	Avec ballon de stockage non ¦ oui	oui			-
872	F	Avec prérégulateur /pompe prim. non ¦ oui	oui			
882[6)]	F	Vitesse rot. min. pompe	100	0	100	%
883[6)]	F	Vitesse rot. max. pompe	100	0	100	%
900	F	Changement de régime sans¦ Mode protection ¦ Réduit ¦ Confort ¦ Automatique	Mode protection			
Circuit de refroidissement 1						
901[4)]	E	Régime de fonctionnement Arrêt ¦ Automatique	Automatique			-
902[4)]	E	Consigne confort	24.0	15	40	°C
907[4)]	E	Libération 24h/24 ¦ Prog. horaires CC ¦ Prog. horaire 5	24h/24			-
908[4)]	I	consigne départ à temp ext 25°C	20	8	35	°C
909[4)]	I	consigne départ à temp ext 35°C	16	8	35	°C
912[4)]	I	temp ext limite pour refroidissement	20	– – – / 8	355	°C
913[4)]	F	temps de blocage après chauffage	24	– – – / 8	100	h
918[4)]	F	temp extr pour début compensation été	26	20	35	°C
919[4)]	F	temp extr pour fin compensation été	35	20	35	°C
920[4)]	F	compensation été max	4	– – – / 1	10	°C
923[4)]	I	temp départ min à temp ext 25°C	18	8	35	°C
924[4)]	I	temp départ min à temp ext 35°C	18	8	35	°C
928[4)]	F	Influence d'ambiance	80	– – – / 1	10	%
932[4)]	F	limitation de la température ambiante	0.5	– – – / 0.5	4	°C
938[4)]	F	Sous-refroid vanne mélange	0	0	20	°C
939[4)]	F	Type servomoteur tout ou rien ¦ 3 points	3 points			
940[4)]	F	Différentiel TOR	2	0	20	°C
941[4)]	F	Temps de course servomoteur	120	30	873	s
945[4)]	F	Vanne mélangeuse en régime de chauffage Régule ¦ ouverte	Régule			
946[4)]	F	temps de blocage après détection point de rosée	60	– – – / 10	600	min
947[4)]	F	augmentation consigne départ avec hygrostat	3	– – – / 1	10	°C
948[4)]	F	Début relève'dép par hum'rel	60	0	100	%
950[4)]	I	Diff temp départ point rosée	2	– – – / 0	10	°C
962[4)]	F	Avec ballon de stockage non ¦ oui	non			
963[4)]	F	Avec préparat/pompe prim. non ¦ oui	non			
969[4)]	I	Commutation régime Aucune ¦ Arrêt ¦ Automatique	Arrêt			
Circuit de chauffage 2						

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
1010	E	Consigne confort	20.0	BZ 1012	BZ 1016	°C
1012	E	Consigne réduite	16	BZ 1014	BZ 1010	°C
1014	E	Consigne hors-gel	10.0	4	BZ 1012	°C
1016	F	Consigne confort maximum	35.0	BZ 1010	35	°C
1020	E	Pente de la courbe	1.50	0.10	4.00	-
1021	F	Translation de la courbe	0.0	-4.5	4.5	°C
1026	F	Adaptation de la courbe Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
1030	E	Commutation été/hiver	18	– – – / 8	30	°C
1032	F	Limite de chauffe journalière	-3	– – – / -10	10	°C
1040	I	Consigne de départ minimale	8	8	BZ 1041	°C
1041	I	Consigne de départ maximale	80	BZ 1040	95	°C
1050	F	Influence de l'ambiance	20	– – – / 1	100	%
1060	F	Limitation de la température ambiante	1	– – – / 0.5	4	°C
1070	F	Réchauffage accéléré	5	– – – / 0	20	°C
1080	F	Abaissement accéléré Arrêt ¦ jusqu'à la consigne réduite ¦ jusqu'à la consigne hors-gel	jusqu'à consigne réduite			-
1090	F	Optimis. max. à l'enclench.	0	0	360	min.
1091	F	Optimis. max. à la coupure	0	0	360	min.
1100	F	Début relèvement consigne réduite	– – –	– – – / -30	10	°C
1101	F	Fin relèvement consigne réduite	-15	-30	BZ 1100	°C
1120	F	Protection surchauf circuit pompe Arrêt ¦ Marche	Marche			-
1130	F	Surélévation temp. chaudière pour circuit vanne	5	0	50	°C
1132	F	Type de servomoteur Tout ou rien ¦ 3 points ¦	3 points			-
1133	F	Différentiel TOR	2	0	20	°C
1134	F	Temps de course servomoteur	120	30	873	s
1150	F	Fonction 'Séchage contrôlé' aucun ¦ Chauffage fonctionnel ¦ Chauffage prêt à l'occup. ¦ Ch fonctionnel/prêt ¦ Chauffage prêt / fonctionnel ¦ Manuel	Arrêt			-
1151	F	Consigne "Séchage contrôlé manuel"	25	0	95	°C
1161	F	Evacuation excédent chaleur Arrêt ¦ Régime chauffage ¦ toujours	toujours			
1170	F	Avec ballon de stockage non ¦ oui	oui			-
1172	F	Avec prérégulateur /pompe prim. non ¦ oui	oui			
1182[6)]	F	Vitesse rot. min. pompe	100	0	100	%
1183[6)]	F	Vitesse rot. max. pompe	100	0	100	%
1200	F	Changement de régime aucun ¦ Mode protection ¦ Réduit ¦ Confort ¦ Automatique	Mode protection			
Circuit de chauffage P						
1300	E	Régime de fonctionnement Mode protection ¦ Automatique ¦ Réduit ¦ Confort	Automatique			-
1310	E	Consigne confort	20.0	BZ 1012	BZ 1016	°C
1312	E	Consigne réduite	16	BZ 1014	BZ 1010	°C
1314	E	Consigne hors-gel	10.0	4	BZ 1012	°C

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
1316	F	Consigne confort maximum	35.0	BZ 1010	35	°C
1320	E	Pente de la courbe	1.50	0.10	4.00	-
1321	F	Translation de la courbe	0.0	-4.5	4.5	°C
1326	F	Adaptation de la courbe Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
1330	E	Commutation été/hiver	18	– – – / 8	30	°C
1332	F	Limite de chauffe journalière	-3	– – – / -10	10	°C
1340	F	Consigne de départ minimale	8	8	BZ 1041	°C
1341	F	Consigne de départ maximale	80	BZ 1040	95	°C
1350	F	Influence d'ambiance	20	– – – / 1	100	%
1360	F	Limitation de la température ambiante	1	– – – / 0.5	4	°C
1370	F	Réchauffage accéléré	5	– – – / 0	20	°C
1380	F	Abaissement accéléré Arrêt ¦ jusqu'à la consigne réduite ¦ jusqu'à la consigne hors-gel	jusqu'à consigne réduite			-
1390	F	Optimis. max. à l'enclench.	0	0	360	min.
1391	F	Optimis. max. à la coupure	0	0	360	min.
1400	F	Début relèvement consigne réduite	– – –	– – – / -30	10	°C
1401	F	Fin relèvement consigne réduite	-15	-30	BZ 1100	°C
1420	F	Protection surchauf circuit pompe Arrêt ¦ Marche	Marche			-
1450	I	Fonction 'Séchage contrôlé' aucun ¦ Chauffage fonctionnel ¦ Chauffage prêt à l'occup. ¦ Ch fonctionnel/prêt ¦ Chauffage prêt / fonctionnel ¦ Manuel	Arrêt			-
1451	I	Consigne "Séchage contrôlé manuel"	25	0	95	°C
1455	F	Consigne actuelle séchage contrôlé	0	0	95	°C
1456	F	Affichage jour séchage contrôlé actuel	0	0	32	°C
1457[4)]	F	Jours de séchages terminés	0	0	32	
1461	F	Evacuation excédent chaleur Arrêt ¦ Régime chauffage ¦ toujours	toujours			
1470	F	Avec ballon de stockage non ¦ oui	oui			-
1172	F	Avec prérégulateur /pompe prim. non ¦ oui	oui			
1482[6)]	F	Vitesse rot. min. pompe	100	0	100	%
1483[6)]	F	Vitesse rot. max. pompe	100	0	100	%
1500	F	Changement de régime aucun ¦ Mode protection ¦ Réduit ¦ Confort ¦ Automatique	Mode protection			
Eau chaude sanitaire						
1610	E	Consigne nominale	55	BZ 1612	Ligne 1614 OEM	°C
1612	F	Consigne réduite	40	8	Ligne 1610	°C
1620	I	Libération 24h/24 ¦ Prog. horaires CC ¦ Prog. horaire 4/ECS	Prog. horaires circ.chauf.			-
1630	I	Priorité charge ECS absolu ¦ glissante ¦ aucune ¦ glissante/vanne, absolue/pompe	glissante/vanne, absolue/pompe			-
1640	F	Fonction anti-légionelles Arrêt ¦ Périodique ¦ Jour de semaine fixe	Jour de semaine fixe			-
1641	F	Fonct. légion. périodique	3	1	7	Jours
1642	F	Fonct.anti-légion. jour semaine fixe Lundi ¦ Mardi ¦ Mercredi ¦ Jeudi ¦ Vendredi ¦ Samedi ¦ dimanche	lundi			

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
1644	F	Heure fonct anti-légionelles	– – –	– – – / 00:00	23:50	hh:mm
1645	F	Consigne anti-légionelles	65	55	95	°C
1646	F	Durée de maintien fonct. anti-légionelles	30	– – – / 10	360	min.
1647	F	Pompe circulation fonc.anti-légionelle Arrêt ¦ Marche	Marche			-
1660	F	Libération pompe circulation prog horaire 3 CCP ¦ Libération ECS ¦ Prog. horaire 4/ECS ¦ Programme horaire 5	Libération ECS			-
1661	F	Encl. périodique pompe circulation Arrêt ¦ Marche	Marche			-
1663	F	Consigne circulation	45	8	80	°C
Pompe Hx						
2010	F	H1 évacuat. excédent chal. Arrêt ¦ Marche	Marche			
2012	F	H1 avec ballon de stockage non ¦ oui	oui			-
2014	F	H1 prérégulateur/ppe prim. non ¦ oui	oui			-
2015 [4)]	F	H1 demande froid 2 tubes ¦ 4 tubes	2 tubes			
2035	F	H2 évacuat. excédent chal. Arrêt ¦ Marche	Marche			
2037	F	H2 avec ballon de stockage non ¦ oui	oui			-
2039	F	H2 prérégulateur/ppe prim. non ¦ oui	oui			-
2040 [4)]	F	H2 demande froid 2 tubes ¦ 4 tubes	2 tubes			
2046 [6)]	F	H3 évacuat. excédent chal. Arrêt ¦ Marche	Marche			
2048 [6)]	F	H3 avec ballon de stockage non ¦ oui	oui			
2050 [6)]	F	H3 préparat/ppe prim. non ¦ oui	oui			
Piscine						
2055	F	Consigne chauffage solaire	26	8	80	°C
2056	F	Consigne chauffage générateur	22	8	80	°C
2065	F	Priorité charge solaire non ¦ oui	non			
2080	F	avec intégration de circuit solaire non ¦ oui	oui			
Prérégulateur/ ppe primaire						
2150	I	Prérégulateur/ ppe primaire en amont ballon stock. ¦ en aval ballon stock.	en aval ballon de stock.			-
Chaudière						
2203	F	Libération sous T° ext	– – –	– – – / -50	50	°C
2205	F	En régime éco Arrêt ¦ uniquement ECS ¦ marche	Arrêt			
2208	F	Charge complète ballon de stockage Arrêt ¦ Marche	Arrêt			
2210	F	Consigne minimum	40	Ligne 2211 OEM	Consigne régime manuel	°C

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
2212	F	Consigne maximum	80	Consigne régime manuel	Ligne 2213 OEM	°C
2270	F	Consigne min. de retour	8	8	95	°C
2330	F	Puissance nom.	50	0	1000	kW
2331	F	Puissance de l'allure de base	30	0	1000	kW
2340[6)]	F	Commut auto séq 2x1 cascade	500	– – – / 10	990	h
Cascade						
3532	F	Temporisation du réenclenchement	300	0	1800	s
3533	F	Temporisation d'enclenchement	5	0	120	min.
3540	F	Commutation auto séq. gén.	500	– – – / 10	990	h
3541	F	Commut auto séq exclus. pas de chargement forcé ¦ Premier ¦ Dernier ¦ Premier et dernier	sans			
3544	F	Générateur pilote appareil 1 ¦ appareil 2 ¦ … ¦ appareil 16	Appareil 1			
3560	F	Consigne min. de retour	8	8	95	°C
Panneaux solaires						
3810	F	Différence de température MARCHE	8	Ligne 3811	40	°C
3811	F	Différence de température ARRET	4	0	Ligne 3812	°C
3812	F	T° charge mini ballon ECS	– – –	– – – / 8	95	°C
3815	F	T° charge min ballon	– – –	– – – / 8	95	°C
3818	F	Temp charge min piscine	– – –	– – – / 8	95	°C
3822	F	Priorité charge ballon aucune ¦ Ballon d'ECS ¦ ballon de stockage	Ballon d'ECS			
3825	F	Temps charge prio relative	– – –	– – – / 2	60	min.
3826	F	Temps attente prio relative	5	1	40	min.
3827	F	Tps attente marche parallèle	– – –	– – – / 0	40	min.
3828	F	Tempo pompe secondaire	60	0	600	s
3830	F	Fonct. démarrage collecteur	– – –	– – – / 5	60	min.
3831	F	Durée min marche ppe collect.	20	5	120	s
3834	F	Gradient enc périod ppe collec	– – –	– – – / 1	20	min./°C
3840	F	Hors-gel collecteur solaire	– – –	– – – / -20	5	°C
3850	F	Protection du collecteur solaire contre la surchauffe	– – –	– – – / 30	350	°C
3860	F	Evaporation caloporteur	– – –	– – – / 60	350	°C
3870[6)]	F	Vitesse rot. min. pompe	40	0	100	%
3871[6)]	F	Vitesse rot. max. pompe	100	0	100	%
3880	F	Liquide antigel aucune ¦ glycol ¦ Propylène glycol ¦ Ethylène et propylène glycol	sans			
3881	F	Concentration antigel	30	1	100	%
3884	F	Débit de pompe	200	10	1500	l/h
Chaudière à combustible solide						
4102	F	Verrouille d'autres producteurs de chaleur Arrêt ¦ Marche	Arrêt			
4110	F	Consigne minimale	40	8	120	°C
4130	F	Différence de température MARCHE	8	1	40	°C
4131	F	Différence de température ARRET	4	0	40	°C

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
4133	F	Température de comparaison Sonde ballon de stockage ECS 3 ¦ Sonde ballon de stockage ECS B31 ¦ Sonde ballon de stockage ECS B4 ¦ Sonde ballon de stockage ECS B41 ¦ consigne de départ ¦ consigne minimum	Consigne minimum			
Ballon de stockage						
4720	F	Verrouillage auto chaudière pas de chargement forcé ¦ par B4 ¦ par B4 et B42/B41	par B4			-
4722	F	Ecart temp. ballon stockage /CC	-5	-20	20	°C
4723[4)]	F	Ecart temp ballon / circuit refroidissement	0	-20	20	°C
4724	F	Température min de ballon en régime chauffage	– – –	– – – / 8	95	°C
4726[4)]	F	temp max ballon pour refroidissement	25	– – – / 10	40	°C
4739[4)]	F	Protection stratification aucun ¦ toujours ¦ avec chaudière à combu solide	Arrêt			
4750	F	Temp max pour chargement ballon ECS	80	8	95	°C
4755	F	Temp. refroidissem. adiabatique	60	8	95	°C
4756	F	Refroidissement adiabatique ECS/CC Arrêt ¦ Marche	Arrêt			
4757	F	Refroidissem. adiabatique collecteur Arrêt ¦ Eté ¦ toujours	Arrêt			
4783	F	avec intégration de circuit solaire non ¦ oui	non			
4790	F	Diff T° EN dériv retour	10	0	40	°C
4791	F	Diff T° HORS dériv retour	5	0	40	°C
4795	F	Temp. compar dériv retour B4 ¦ B41 ¦ B42	B42			
4796	F	Sens action dériv retour Abaissement de température ¦ élévation de température	élévation de température			
4800	F	Consigne charge partielle	– – –	– – – / 8	95	°C
4810	F	charge complète Arrêt ¦ Régime chauffage ¦ toujours				
4811	F	Température min. de charge complète	8	8	80	°C
4813	F	Sonde de charge par B4 ¦ avec B42/B41	avec B42/B41			
Ballon ECS						
5020	F	Surélévation consigne ECS	16	0	30	°C
5021	F	Surélévation transfert	8	0	30	°C
5022	F	Type de charge ECS par B3 ¦ avec B3 et B31 ¦ par B3, Légion. B3/et B31	avec B3 et B31			
5050	F	Temp. charge max.	80	8	Ligne 5051 OEM	°C
5055	F	Temp. refroidissem. adiabatique	80	8	95	°C
5056	F	Refroidissem. adiabatique chaudière/CC Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
5057	F	Refroidissem. adiabatique collecteur Arrêt ¦ Eté ¦ toujours	Arrêt			-
5060	F	Régime résistance électrique Remplacement ¦ Eté ¦ toujours	Remplacement			-
5061	F	Libération résistance électr 24h/jour ¦ Libération ECS ¦ Prog. horaire 4 / ECS	Libération ECS			-
5062	F	Régul. résistance élec Thermostat externe ¦ Sonde ECS	Sonde ECS			-

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
5085	F	Evacuation excédent chaleur Arrêt ¦ Marche	Marche			-
5090	F	Avec ballon de stockage non ¦ oui	non			
5092	F	Avec prérégulateur /pompe prim. non ¦ oui	non			
5093	F	avec intégration de circuit solaire non ¦ oui	oui			
5101 [6)]	F	Vitesse rot. min. pompe	40	0	100	%
5102 [6)]	F	Vitesse rot. max. pompe	100	0	100	%
Chauffe-eau instant. ECS						
5406	F	Diff'cons'min avec tmp'ballon	4	0	20	°C
5544	F	Temps de course servomoteur	60	7.5	480	s
Configuration						
5710	I	Circuit de chauffage 1 Arrêt ¦ Marche	Marche			-
5711 [4)]	I	Circuit de refroidissement 1 aucun ¦ 4 tubes ¦ 2 tubes				
5712 [4)]	I	Utilisation vanne mélangeuse 1 chauffage ¦ refroidissement ¦ Chauffage et refroidissement	Chauffage et refroidissement			
5715	I	Circuit chauffage 2 Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
5730	I	Sonde ECS B3 Sonde ¦ thermostat	Sondes			-
5731	I	Organe de réglage ECS Q3 aucune ¦ Pompe de charge ¦ Vanne dérivation	pompe de charge			-
5736	I	Séparation ECS Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
5770	I	Type de chaudière 1 allure ¦ 2 allures [6)] ¦ 3 points modulant [6)] ¦ UX modulant [6)] ¦ Sans sonde de chaudière ¦ Cascade 2x1 [6)]	1 allure [4)] 2 allures [6)]			-
5840	I	Organe réglage solaire Pompe de charge ¦ Vanne dérivation	Pompe de charge			
5841	I	Echangeur solaire externe commun ¦ Ballon d'ECS ¦ ballon de stockage [6)]	commun			
5890	I	Sortie relais QX1 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe Q21 CC1 ¦ 2e allure pompe Q22 CC2 ¦ 2e allure pompe Q23 PCC ¦ Pompe Q20 PCC ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ pompe chaudière comb. solide Q10 ¦Prgr. horaire 5 K13 ¦ vanne retour ball stockage Y15 ¦Ppe solaire échangeur externe K9 ¦ Organe de réglage circuit solaire ball stockage K8 ¦ Organe de réglage circuit solaire piscine K18 ¦ Ppe de collect. sol. 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19 [6)] ¦ Relais fumées K17 ¦ Ventilateur démarrage brûleur K30 ¦ Pompe cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ ECS Pomp circ interm Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande de froid K28 [4)] ¦ Déshumidificateur d'air K29 [4)] ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21 [4)]	Aucune			-

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
5891 [6)]	I	Sortie relais QX2 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe Q21 CC1 ¦ 2e allure pompe Q22 CC2 ¦ 2e allure pompeQ23 PCC ¦ Pompe Q20 PCC ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ pompe chaudière comb. solide Q10 ¦ Prgr. horaire 5 K13 ¦ vanne retour ball stockage Y15 ¦ Ppe solaire échangeur externe K9 ¦ Organe de réglage circuit solaire ball stockage K8 ¦ Organe de réglage circuit solaire piscine K18 ¦ Ppe de collect. sol. 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19¦ Relais fumées K17 ¦ Ventilateur démarrage brûleur K30 ¦ Pompe cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ Pompe circ interm ECS Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande froid K28 ¦ Déshumidificateur d'air K29 ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21	aucune			-
5892 [6)]	I	Sortie relais QX3 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe Q21 CC1 ¦ 2e allure pompe Q22 CC2 ¦ 2e allure pompeQ23 PCC ¦ Pompe Q20 PCC ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ pompe chaudière comb. solide Q10 ¦ Prgr. horaire 5 K13 ¦ vanne retour ball stockage Y15 ¦ Ppe solaire échangeur externe K9 ¦ Organe de réglage circuit solaire ball stockage K8 ¦ Organe de réglage circuit solaire piscine K18 ¦ Ppe de collect. sol. 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19¦ Relais fumées K17 ¦ Ventilateur démarrage brûleur K30 ¦ Pompe cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ Pompe circ interm ECS Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande froid K28 ¦ Déshumidificateur d'air K29 ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21	aucune			
5894 [6)]	I	Sortie relais QX4 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe Q21 CC1 ¦ 2e allure pompe Q22 CC2 ¦ 2e allure pompeQ23 PCC ¦ Pompe Q20 PCC ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ pompe chaudière comb. solide Q10 ¦ Prgr. horaire 5 K13 ¦ vanne retour ball stockage Y15 ¦ Ppe solaire échangeur externe K9 ¦ Organe de réglage circuit solaire ball stockage K8 ¦ Organe de réglage circuit solaire piscine K18 ¦ Ppe de collect. sol. 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19¦ Relais fumées K17 ¦ Ventilateur démarrage brûleur K30 ¦ Pompe cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ Pompe circ interm ECS Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande froid K28 ¦ Déshumidificateur d'air K29 ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21	aucune			

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
5930	I	Entrée sonde BX1 ¦ Sonde ECS B31 ¦ Sonde panneau solaire B6 ¦ Sonde de retour B7 ¦ Sonde circulation ECS B39 ¦ sonde ballon de stockage B4 ¦ sonde ballon de stockage B41 ¦ Sonde temp. fumées B8 ¦ Sonde départ de ligne B10 ¦ Sonde de chaudière à combustible solide B22 ¦ Sonde charge ECS B36 ¦ Sonde ballon de stockage B42 ¦ Sonde retour ligne B73 ¦ Sonde retour cascade B70 ¦ Sonde piscine B13 ¦ Sonde panneau solaire B61 ¦ Sonde départ solaire B63 ¦ Sonde retour solaire B64	sans			-
5931	I	Entrée sonde BX2 sans ¦ sonde ECS B31 ¦ sonde collecteur B6 ¦ sonde retour B7 ¦ sonde circul ECS B39 ¦ sonde stockage ECS B4 ¦ sonde stockage ECS B41 ¦ sonde fumées B8 ¦ sonde départ ligne B10 ¦ sonde chaud comb.solide B22 ¦ sonde charge ECS B36 ¦ sonde ballon stock B42 ¦ sonde retour ligne B73 ¦ sonde retour cascade B70 ¦ Sonde piscine B13 ¦ Sonde collecteur B61 ¦ Sonde dép. circ. solaire B63 ¦ Sonde retour circ. solaire B644	sans			-
5932 [6)]	I	Entrée sonde BX3 Sans ¦ sonde ECS B31 ¦ sonde collecteur B6 ¦ sonde retour B7 ¦ sonde circul. ECS B39 ¦ sonde ball. stockage ECS B4 ¦ sonde ball stockage B41 ¦ sonde fumées B8 ¦ sonde départ ligne B10 ¦ sonde chaudière comb.solide B22 ¦ sonde charge ECS B36 ¦ sonde ball stockage ECS B42 ¦ sonde retour ligne B73 ¦ sonde retour cascade B70 ¦ sonde piscine B13 ¦ Sonde collecteur B61 ¦ sonde départ. solaire B63 ¦ sonde retour solaire B64	sans			
5933 [6]	I	Entrée sonde BX4 sans ¦ sonde ECS B31 ¦ sonde collecteur solaire B6 ¦ sonde retour B7 ¦ sonde circulation ECS B39 ¦ sonde ballon stockage B4 ¦ sonde ballon stockage B41 ¦ Sonde temp. fumées B8 ¦ sonde départ de ligne B10 ¦ sonde de chaudière à combustible solide B22 ¦ sonde charge ECS B36 ¦ Sonde ballon stockage B42 ¦ Sonde retour ligne B73 ¦ Sonde retour cascade B70 ¦ Sonde piscine B13 ¦ Sonde collecteur solaire B61 ¦ Sonde départ solaire B63 ¦ Sonde retour solaire B64	sans			
5950	I	Fonction entrée H1 Commutation régime CC+ECS ¦ Commutation régime CC ¦ Commutation régime CC1 ¦ Commutation régime CC2 ¦ Commutation régime CCP ¦ Blocage chaudière ¦ Message erreur/alarme ¦ Consigne de départ minimum ¦ Evacuat. excédent chaleur ¦ Libération piscine ¦ piscine ¦ Détecteur de point de rosée ¦ augmentation consigne départ avec hygrostat ¦ Demande de refroidissement ¦ Demande chaleur 10V ¦ Demande froid 10V ¦ Mesure de la pression 10V ¦ Humid ambiante relative 10V ¦ Température ambiante 10V	Commutation régime CC+ECS			-
5951	I	Sens d'action contact H1 Contact de repos ¦ Contact de travail	Contact de travail			-
5952 [4)]	I	Valeur fonction contact H1	70	8	130	°C
5952 [6)]		Consigne départ minimum H1	70	8	120	°C
5953 [4)]	I	Valeur tension 1 H1	0	0	10	Volt
5954 [4)]	I	Valeur fonction 1 H1	0	-100	500	-
5954 [6)]		Valeur température 10V H1	100	5	130	°C
5955 [4)]	I	Valeur tension 2 H1	10	0	10	Volt
5956 [4)]	I	Valeur fonction 2 H1	70	-100	500	-
5956 [6)]		Valeur pression 3,5V H1	5.0	0.0	10.0	bar

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
5960 [6]	I	Fonction entrée H3 Commutation régime CC+ECS ¦ Commutation régime CC ¦ Commutation régime CC1 ¦ Commutation régime CC2 ¦ Commutation régime CCP ¦ Blocage chaudière ¦ Message erreur/alarme ¦ Consigne de départ minimum ¦ Evacuat. excédent chaleur ¦ Libération piscine Demande de chaleur 10V ¦ Mesure de la pression 10V	Commutation régime CC+ECS			-
5961 [6]	I	Sens d'action contact H3 Contact de repos ¦ Contact de travail	Contact de travail			-
5962 [6]	I	Consigne départ min. H3	70	8	120	°C
5964 [6]	I	Valeur température 10V H3	100	5	130	°C
5966 [6]	I	Valeur pression 3,5V H3	5.0	0.0	10.0	bar
5982 [6]	I	Fonction entrée EX2 Compteur 2e allure brûleur ¦ Blocage chaudière ¦ Message erreur/alarme ¦ Mess. erreur thermost sécurité ¦ Evacuat. excédent chaleur	Compteur 2e allure brûleur			-
5983 [6]	I	Sens d'action entrée EX2 Contact de repos ¦ Contact de travail	Contact de travail			-
5983 [6]	I	Sens d'action entrée EX2 Contact de repos ¦ Contact de travail	Contact de travail			-
6014	I	Fonct. groupe av mélang 1 Circuit chauffage 1 ¦ Régulateur temp retour ¦ Préparat./ pompe primaire ¦ Préparat. ECS ¦ Chauffe-eau instant. ECS ¦ Régulateur de retour cascade ¦ circuit refroidissement 1 [4] ¦ circuit chauffage / circuit refroidissement 1 [4]	Circuit chauffage			-
6015 [6]	I	Fonct. groupe av mélang 2 Circuit chauffage 2 ¦ Régulateur temp retour ¦ Préparat./ pompe primaire ¦ Préparat. ECS ¦ Chauffe-eau instant. ECS ¦ Régulateur de retour cascade				
6020	I	fonction module extension 1 aucune ¦ Multifonction ¦ circuit chauffage 2 ¦ Régulateur temp retour ¦ Solaire ECS ¦ Prérégul./ pompe primaire ¦ Préparat. ECS ¦ Chauffe-eau instant. ECS ¦ Régulateur de retour cascade ¦ circuit refroidissement 1 [4]	Aucune			-
6021	I	Fonct module d'extension 2 aucune ¦ Multifonction ¦ circuit chauffage 2 ¦ Régulateur temp retour ¦ Solaire ECS ¦ Prérégul./ pompe primaire ¦ Préparat. ECS ¦ Chauffe-eau instant. ECS ¦ Régulateur de retour cascade ¦ circuit refroidissement 1 [4]	aucune			-
6030	I	Sortie relais QX21 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur solaire Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe CC1 Q21 ¦ 2. allure pompe CC2 Q22 ¦ 2e allure pompe PCC Q23 ¦ Pompe CCP Q20 ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ Ppe chaudière combust. solide Q10 ¦ Programme horaire 5 K13 ¦ Vanne retour ballon Y15 ¦ Pompe solaire échang. ext. K9 ¦ Organe réglage sol. ballon stockage K8 ¦ Organe réglage sol. pisc. K18 ¦ Pompe collecteur solaire 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19 [6] ¦ Relais fumée K17 ¦ Ventilateur aide allumage K30 ¦ Pompe de cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ Pompe circ. interm. ECS Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande de froid K28 [4] ¦ Déshumidificateur d'air K29 [4] ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21 [4]	aucune			

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
6031	I	Sortie relais QX22 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur solaire Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe CC1 Q21 ¦ 2. allure pompe CC2 Q22 ¦ 2e allure pompe PCC Q23 ¦ Pompe CCP Q20 ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ Ppe chaudière combust. solide Q10 ¦ Programme horaire 5 K13 ¦ Vanne retour ballon Y15 ¦ Pompe solaire échang. ext. K9 ¦ Organe réglage sol. ballon stockage K8 ¦ Organe réglage sol. pisc. K18 ¦ Pompe collecteur solaire 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19 [6)] ¦ Relais fumée K17 ¦ Ventilateur aide allumage K30 ¦ Pompe de cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ Pompe circ. interm. ECS Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande de froid K28[4)] ¦ Déshumidificateur d'air K29[4)] ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21[4)]	aucune			
6032	I	Sortie relais QX23 aucune ¦ Pompe circulation Q4 ¦ Résist. élec. ECS K6 ¦ Pompe collecteur solaire Q5 ¦ Pompe H1 Q15 ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe de bipasse Q12 ¦ Sortie d'alarme K10 ¦ 2e allure pompe CC1 Q21 ¦ 2. allure pompe CC2 Q22 ¦ 2e allure pompe PCC Q23 ¦ Pompe CCP Q20 ¦ Pompe H2 Q18 ¦ Pompe primaire Q14 ¦ Vanne d'arrêt chaudière Y4 ¦ Ppe chaudière combust. solide Q10 ¦ Programme horaire 5 K13 ¦ Vanne retour ballon Y15 ¦ Pompe solaire échang. ext. K9 ¦ Organe réglage sol. ballon stockage K8 ¦ Organe réglage sol. pisc. K18 ¦ Pompe collecteur solaire 2 Q16 ¦ Pompe H3 Q19 [6)] ¦ Relais fumée K17 ¦ Ventilateur aide allumage K30 ¦ Pompe de cascade Q25 ¦ Pompe transfert chaleur Q11 ¦ Pompe mélange ECS Q35 ¦ Pompe circ. interm. ECS Q33 ¦ Demande de chaleur K27 ¦ Demande de froid K28[4)] ¦ Déshumidificateur d'air K29[4)] ¦ vanne directionnelle refroidissement Y21[4)]	aucune			
6040	I	Entrée sonde BX21 sans ¦ Sonde ECS B31 ¦ Sonde collecteur B6 ¦ sonde retour B7 ¦ sonde circul ECS B39 ¦ sonde stockage ECS B4 ¦ sonde stockage ECS B41 ¦ sonde fumées B8 ¦ sonde départ ligne B10 ¦ sonde chaud comb.solide B22 ¦ sonde charge ECS B36 ¦ sonde stockage ECS B42 ¦ sonde retour ligne B73 ¦ sonde retour cascade B70 ¦ Sonde piscine B13 ¦ Sonde collecteur B61 ¦ Sonde départ circ. solaire B63 ¦ Sonde retour circ. solaire B64	sans			
6041	I	Entrée sonde BX22 sans ¦ sonde ECS B31 ¦ sonde collecteur B6 ¦ sonde retour B7 ¦ sonde circul ECS B39 ¦ sonde stockage ECS B4 ¦ sonde stockage ECS B41 ¦ sonde fumées B8 ¦ sonde départ ligne B10 ¦ sonde chaud comb.solide B22 ¦ sonde charge ECS B36 ¦ sonde stockage ECS B42 ¦ sonde retour ligne B73 ¦ sonde retour cascade B70 ¦ sonde piscine B13 ¦ sonde collecteur B61 ¦ Sonde départ circ. solaire B63 ¦ Sonde retour circ. solaire B64	sans			

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
6046	I	Fonction entrée H2 Commutation régime CC+ECS ¦ Commutation régime CC ¦ Commutation régime CC1 ¦ Commutation régime CC2 ¦ Commutation régime CCP ¦ Verrouillage générateur ¦ Signalisation alarme/erreur ¦ Consigne de départ minimum ¦ Evacuat. excédent chaleur¦ Libération piscine ¦ Détecteur de point de rosée [4] ¦ augmentation consigne départ avec hygrostat [4] ¦ Demande de refroidissement [4] ¦ Demande chaleur 10V ¦ Demande froid 10V [4] ¦ Mesure de la pression 10V ¦ Humid ambiante relative 10V [4] ¦ Température ambiante 10V [4]	Commutation régime CC+ECS			
6047	I	Sens d'action contact H2 Contact de repos ¦ Contact de travail	Contact de travail			-
6048[4]	I	Valeur fonction contact H2	70	8	130	°C
6048[6]	I	Consigne départ minimum H2	70	8	120	°C
6049[4]	I	Valeur tension 1 H2	0	0	10	Volt
6050[4]	I	Valeur fonction 1 H2	0	-100	500	-
6050[6]	I	Valeur température 10V H2	100	5	130	°C
6051[4]	I	Valeur tension 2 H2	10	0	10	Volt
6052[4]	I	Valeur fonction 2 H2	70	-100	500	-
6052[6]	I	Valeur pression 3,5V H2	5.0	0.0	10.0	bar
6070[6]	I	Fonction sortie UX aucune ¦ Pompe chaudière Q1 ¦ Pompe ECS Q3 ¦ Pompe circ interm ECS Q33 ¦ Pompe CC1 Q2 ¦ Pompe CC2 Q6 ¦ Pompe CCP Q20 ¦ Pompe collecteur solaire Q5 ¦ Pompe solaire échang ext. K9 ¦ Pompe solaire ballon K8 ¦ Pompe solaire piscine K18 ¦ Pompe collecteur solaire 2 Q16 ¦ Consigne chaudière ¦ Consigne puissance ¦ Demande de chaleur	pas de chargement forcé			
6071[6]	I	Logique de signal sortie UX Réglage ¦ inversé	Réglage standard			
6075[6]	I	Valeur température 10V UX	100	5	130	°C
6097	F	Type de sonde collecteur CTN ¦ Pt 1000	CTN			
6098	F	Correction sonde de collecteur solaire	0	-20	20	°C
6099	F	Corr sonde collect solaire 2	0	-20	20	°C
6100	F	Corr. sonde temp. ext.	0.0	-3.0	3.0	°C
6101	F	Type de sonde température des fumées CTN ¦ Pt 1000	CTN			
6102	F	Correction sonde de température des fumées	0	-20	20	°C
6110	F	Constante de temps bâtiment	15	0	50	h
6120	F	Hors-gel de l'installation Activé / désactivé	Arrêt			-
6128	F	Demande chaud sous temp ext	– – –	– – – / -50	50	°C
6129	F	Demande chaud sur temp ext	– – –	– – – / -50	50	°C
6131	F	Demande chaleur en régime éco Arrêt ¦ uniquement ECS ¦ marche	Arrêt			
6135	F	Déshumidificateur d'air Arrêt ¦ Marche	Arrêt			
6136	F	Libération déshumidif d'air 24h/24 ¦ prog horaire circuit chauff ¦ Programme horaire 5	24h/24			
6137	F	Déshumidificateur air h.rel. Marche	55	0	100	%
6138	F	Déshumidificateur air h.rel. SD	5	2	50	%

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
6200	I	Enregistrer sonde non ¦ oui	non			-
6205	F	Réinitialiser paramètres non ¦ oui	non			-
6212	I	N° contrôle générateur 1	-	0	199999	-
6213	I	N° contrôle générateur 2	-	0	199999	-
6215	I	N° contrôle ballon stockage	-	0	199999	-
6217	I	N° contrôle circuits de chauffage.	-	0	199999	-
6220	F	Version du logiciel	-	0	99.9	-
LPB						
6600	I	Adresse appareil	1	0	16	-
6601	F	Adresse segment	0	0	14	-
6604	F	Fonction alimentation bus Arrêt ¦ Automatique	Automatique			-
6605	F	Etat alimentation bus Arrêt ¦ Marche	Marche			-
6620	F	Périmètre action commutations Segment ¦ Système	Système			-
6621	F	Commutation été Locale ¦ Centrale	Local			-
6623	F	Changement de régime Locale ¦ Centrale	Centralisée			
6624	F	Verrouillage manuel de la chaudière Local ¦ Segment	Local			
6625	F	Affectation ECS Circuits chauffage locaux ¦ Tous les CC dans le segment ¦ Tous les CC dans le système	Tous les CC dans le système			-
6627[4)]	F	Demande de refroidissement Local ¦ Centralisée	Local			
6631	F	Générateur ext en régime éco Arrêt ¦ uniquement ECS ¦ marche	Arrêt			
6640	I	Fonctionnement Horloge Autonome ¦ Esclave sans ajustement ¦ Esclave avec ajustement¦ Maitre	Puissance variable			-
6650	F	Source temp. externe	0	0	239	-
Erreur						
6710	I	Réinitialis. relais alarme non ¦ oui	non			-
6740	F	Temp. départ 1 alarme	– – –	– – – / 10	240	min.
6741	F	Temp. départ 2 alarme	– – –	– – – / 10	240	min.
6743	F	Temp. chaudière alarme	– – –	– – – / 10	240	min.
6745	F	Alarme charge ECS	– – –	– – – / 1	48	h
6746[4)]	F	Temp départ froid 1 alarme	– – –	– – – / 10	240	min
6800	F	Historique 1	-			
	F	Code d'erreur 1	-	0	255	-
6802	F	Historique 2	-			
	F	Code d'erreur 2	-	0	255	-
6804	F	Historique 3	-			
	F	Code d'erreur 3	-	0	255	-
6806	F	Historique 4	-			
	F	Code d'erreur 4	-	0	255	-

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
6808	F	Historique 5	-			
	F	Code d'erreur 5	-	0	255	-
6810	F	Historique 6	-			
	F	Code d'erreur 6	-	0	255	-
6812	F	Historique 7	-			
	F	Code d'erreur 7	-	0	255	-
6814	F	Historique 8	-			
	F	Code d'erreur 8	-	0	255	-
6816	F	Historique 9	-			
	F	Code d'erreur 9	-	0	255	-
6818	F	Historique 10	-			
	F	Code d'erreur 10	-	0	255	-
Maintenance/régime spécial						
7040	F	Intervalle heures fnc. brûleur	– – –	– – – / 10	10000	h
7041	F	H.fct brûleur depuis maint.	0	0	10000	h
7042	F	Intervalle dém. brûleur	– – –	– – – / 60	65535	-
7043	F	Démar. brûleur dep. mainten.	0	0	65535	-
7044	F	Intervalle de maintenance	– – –	– – – / 1	240	Mois
7045	F	Durée depuis maintenance	0	0	240	Mois
7053	F	Limite température fumées	– – –	– – – / 0	350	°C
7054	F	Tempo signalisation gaz fumée	0	0	120	min.
7119	F	Fonction éco Verrouillé ¦ Libéré	Verrouillé			-
7120	E	Régime éco Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
7130	E	Fonction de ramonage Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
7139	E	Régime écologique Arrêt ¦ Marche	Arrêt			
7140	E	Régime manuel Arrêt ¦ Marche	Arrêt			-
7150	I	Simulation temp. extérieure	-	-50.0	50	°C
7170	I	Tél. Service après-vente				-
Test des entrées/sorties						
7700	I	test des relais Aucun Test ¦ Tout est à l'ARRET ¦ 1ère allure du brûleur T2 ¦ 1.+ 2. ème allure du brûleur T2/QX4 [6] ¦ Pompe ECS Q3 ¦ Pompe CdeC Q2 ¦ Vanne mélangeuse CC ouv. Y1 ¦ Vanne mélangeuse CC ferm. Y2 ¦ Pompe CdeC Q6 [6] ¦ Vanne mélangeuse CC ouv. Y5 [6] ¦ Vanne mélangeuse CC ferm. Y6 [6] ¦ Sortie par relais QX1 ¦ Sortie par relais QX2 [6] ¦ Sortie par relais QX3 [6] ¦ Sortie par relais QX4 [6] ¦ Sortie relais QX21 module 1 ¦ Sortie relais QX22 module 1 ¦ Sortie relais QX23 module 1 ¦ Sortie relais QX21 module 2 ¦ Sortie relais QX22 module 2 ¦ Sortie relais QX23 module 2	Aucun test			-
7710[6]	I	Test des sorties Ux	-	0	100	%
7711[6]	I	Signal tension UX	0	0	10	Volt
7730	I	Temp. extérieure B9	-	-50.0	50	°C
7732	I	Temp. départ B1	-	0.0	140	°C
7734[6]	I	Temp. départ B12	-	0.0	140	°C
7750	I	Temp. ECS B3	-	0.0	140	°C

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
7760	I	Temp. chaudière B2	-	0.0	140	°C
7820	I	Température sonde BX1	-	-28	350	°C
7821	I	Température sonde BX2	-	-28	350	°C
7822[6]	I	Température sonde BX3	-	-28	350	°C
7823[6]	I	Température sonde BX4	-	-28	350	°C
7830	I	Température sonde BX21 module 1	-	-28	350	°C
7831	I	Température sonde BX22 module 1	-	-28	350	°C
7832	I	Température sonde BX21 module 2	-	-28	350	°C
7833	I	Température sonde BX22 module 2	-	-28	350	°C
7840	I	Signal de tension H1	-	0	10	Volt
7841	I	Etat du contact H1 ouvert ¦ fermé	ouvert			-
7845	I	Signal de tension H2	0	0	10	°C
7846	I	Etat du contact H2 ouvert ¦ fermé	ouvert			-
7854[6)]	I	Entrée multifonction H3	0	0	10	Volt
7855[6)]	I	Etat du contact H3 ouvert ¦ fermé	-			
7870	I	Panne de brûleur S3 0V ¦ 230V	0V			-
7881	I	1ère allure du brûleur E1 0V ¦ 230V	0V			
7912[6)]	I	Entrée EX2 0V ¦ 230V	-			
Etats de fonctionnement						
8000	I	Etat circuit de chauffage 1	-			-
8001	I	Etat circuit de chauffage 2	-			-
8002	I	Etat circuit de chauffage P	-			-
8003	I	Etat ECS	-			-
8004[4)]	I	Etat circuit refroidissement 1				
8005	I	Etat chaudière	-			-
8007	I	Etat solaire	-			-
8008	I	Etat chaudière à combustible solide	-			
8010	I	Etat ballon de stockage	-			
8011	I	Etat piscine	-			
Diagnostic cascade						
8100 à 8130	I	Priorité générateurs 1…16				
8101 à 8131	I	Etat générateurs 1…16 sans ¦ en dérangement ¦ réglage man. actif ¦ verrouill. chaudière activé ¦ Fct ramonage active ¦ Séparation ECS activée ¦ Limitation T° ext. active ¦ Non libéré ¦ Libéré				
8138	I	Température départ cascade	0	0	140	°C
8139	I	Consigne départ cascade	0	0	140	°C
8140	I	Température retour cascade	0	0	140	°C
8141	I	Consigne retour cascade	0	0	140	°C
8150	I	Commut cascade gén actuel	0	0	990	h
Diagnostic générateur						

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
8300	I	1ère allure brûleur T2 Arrêt ¦ Marche	-			-
8301[6)]	I	2ème allure du brûleur Arrêt ¦ Marche	-			-
8308[6)]	F	vitesse ppe chaudière	0	0	100	%
8310	I	Température de chaudière	-	0.0	140.0	°C
8311	I	Consigne chaudière	-	0.0	140.0	°C
8312	I	Point commutation chaudière	0	0	140	°C
8314	I	T° retour chaudière	-	0.0	140.0	°C
8316	I	Température des fumées	0	0	350	°C
8315	I	Consigne retour chaudière	0	0	140	°C
8316	I	Température des fumées	0	0	350	°C
8318	I	Température fumées max.	0	0	350	°C
8326	I	Modulation brûleur	0	0	100	%
8330	F	Heures fonct. 1ère allure	0	0	65535	h
8331	F	Compteur démarr. 1e allure	-	0	199'999	-
8332[6)]	F	Heures fonct. 2ème allure	0	0	65535	h
8333[6)]	F	Compteur dém 2ème allure	0	0	199999	-
8505[6)]	F	Vitesse ppe collect solaire 1	0	0	100	%
8506[6)]	F	Vitesse ppe solaire éch. ext.	0	0	100	%
8507[6)]	F	Vitesse ppe solaire ballon	0	0	100	%
8508[6)]	F	vitesse ppe solaire piscine	0	0	100	%
8510	I	Température collecteur 1	-	-28.0	350	°C
8511	I	Température max collecteur 1	0	-28.0	350	°C
8512	I	Température min. collecteur 1 min.	0	-28.0	350	°C
8513	I	dT collecteur 1/ECS	-	-168.0	350	°C
8514	I	Affichage différentiel temp collecteur 1/ ballon de stockage	-	-168.0	350	°C
8515	I	dT cap solaire 1/piscine	0	-168.0	350	°C
8519	I	Température départ solaire	0	-28.0	350	°C
8520	I	Température retour solaire	0	-28.0	350	°C
8526	E	Rendemt journalier énerg sol	0	0	999.9	kWh
8527	E	Rendemt global énergie solaire	0	0	9999999.9	kWh
8530	F	Heures fonc prod. solaire	-	00:00	15:00	h
8531	F	Heures fonc surchauffe collecteur	-	00:00	15:00	h
8543[6)]	F	Vitesse ppe collect solaire2	0	0	100	%
8547	I	Température collecteur 2	0	-28	350	°C
8548	I	Température max collecteur 2	-28	-28	350	°C
8549	I	Température min. collecteur 2	3500	-28	350	°C
8550	I	dT collecteur 2/ECS	0	-168	350	°C
8551	I	Affichage différentiel temp collecteur 2/ ballon de stockage	0	-168	350	°C
8552	I	dT cap solaire 2/piscine	0	-168	350	°C
8560		T° chaudière à combustible solide	0	0	140	°C
8570	E	Tps fct chaudière comb'solide	0	00:00	15:00	h
Diagnostic consommateurs						
8700	I	Température extérieure	-	-50.0	50.0	°C
8703	I	Temp. extérieure atténuée	-	-50.0	50.0	°C

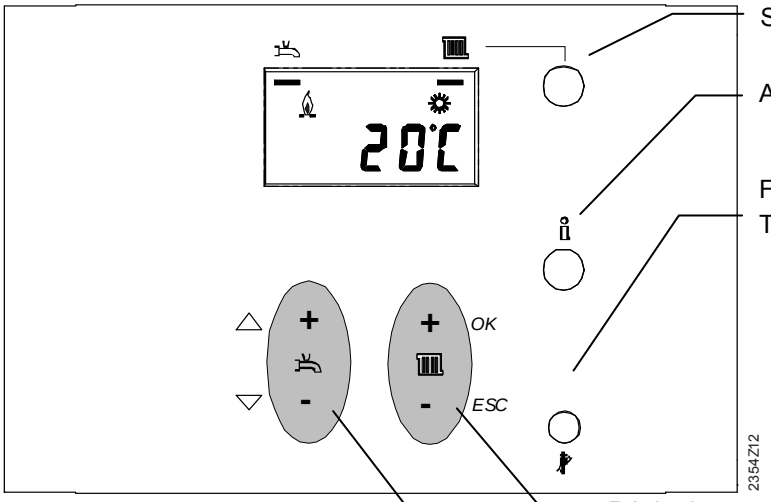
Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
8704	I	Température extérieure mélangée	-	-50.0	50.0	°C
8720[4)]	I	Humidité d'ambiance relative	-	0	100	%
8721[4)]	I	Température ambiante	-	0	50.0	°C
8722[4)]	I	Température de rosée 1	-	0	50.0	°C
8730	I	Pompe circuit chauffage Q2 Arrêt ¦ Marche	-			-
8731	I	Vanne mélangeuse CC ouv. Y1 Arrêt ¦ Marche	-			-
8732	I	Vanne mélangeuse CC fermée Y2 Arrêt ¦ Marche	-			-
8735[6)]	F	Vitesse pompe CdeC 1	0	0	100	%
8740	I	Température ambiante	-	0.0	50.0	°C
8741	I	Consigne d'ambiance 1	-	4.0	35.0	°C
8743	I	Température de départ 1	-	0.0	140.0	°C
8744	I	Consigne de départ	-	0.0	140.0	°C
8751[4)]	I	Pompe de circuit refroidissement 1 Arrêt ¦ Marche	-			
8752[4)]	I	V'mélange circuit froid 1 ouv Arrêt ¦ Marche	-			
8753[4)]	I	V'mélang circ froid 1 fermée Arrêt ¦ Marche	-			
8754[4)]	I	Vanne dérivation froid 1 Arrêt ¦ Marche	-			
8756[4)]	I	température départ refroidissement 1	-	0	140	°C
8757[4)]	I	Consigne température départ refroidissement 1	-	0	140	°C
8760	I	Pompe du circuit de chauffage 2 Arrêt ¦ Marche	-			-
8761	I	Vanne mélange 2 ouverte Arrêt ¦ Marche	-			-
8762	I	Vanne mélange 2 fermée Arrêt ¦ Marche	-			-
8765[6)]	F	Vitesse pompe CdeC 2	0	0	100	%
8770	I	Température ambiante	-	0.0	50	°C
8771	I	Consigne d'ambiance 2	-	4.0	35	°C
8773	I	Température de départ 2	-	0.0	140	°C
8774	I	Consigne de départ	-	0.0	140	°C
8795[6)]	F	Vitesse pompe CdeC P	0	0	100	%
8800	I	Temp. ambiante P	-	0.0	50	°C
8801	I	Consigne d'ambiance P	-	4.0	35	°C
8803	I	Consigne de départ P	-	0.0	140	°C
8820	I	Pompe ECS Q3 Arrêt ¦ Marche	-			-
8825[6)]	F	vitesse rotation Pompe ECS	0	0	100	%
8826[6)]	F	Vitesse ppe circul interm ECS	0	0	100	%
8830	I	Température ECS 1	-	0.0	140	°C
8831	I	Consigne ECS	-	8.0	80	°C
8832	I	Température ECS 2	-	0.0	140	°C
8835	I	Temp. circulation ECS	-	0.0	140	°C
8836	I	Température de charge ECS	0	0	140	°C
8850	I	Température prérégul ECS	0	0	140	°C

Ligne de commande	Niveaux	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
8851	I	Consigne prérégulateur ECS	0	0	140	°C
8852	I	Temp chauffe eau instant ECS	0	0	140	°C
8853	I	Consigne chffe eau instant ECS	0	0	140	°C
8900	I	Température piscine	0	0	140	°C
8901	I	Consigne piscine	24	8	80	°C
8930	I	Température prérégulation	-	0.0	140.0	°C
8931	I	Consigne prérégulateur	-	0.0	140.0	°C
8950	I	Température départ ligne	-	0.0	140.0	°C
8951	I	Consigne départ de ligne	-	0.0	140.0	°C
8952	I	T° retour de ligne	0	0	140	°C
8957[4)]	I	Consigne départ ligne froid	0	0	140	°C
8962	I	Consigne puissance ligne	0	0	100	%
8980	I	Température de ballon stockage 1	-	0.0	140.0	°C
8981	I	Consigne ballon stockage	0	0	140	°C
8982	I	Température de ballon stockage 2	-	0.0	140.0	°C
8983	I	Température de ballon stockage 3	0	0	140	°C
9000	I	Consigne de départ H1	-	5.0	130.0	°C
9001	I	Consigne de départ H2	-	5.0	130.0	°C
9004[6)]	I	Consigne de départ H3	8	8	120	°C
9005	I	Pression hydraulique H1	-	0.0	10.0	bar
9006	I	Pression hydraulique H2	-	0.0	10.0	bar
9009[6)]	I	Pression hydraulique H3	0	0	10	bar
9031	I	Sortie relais QX1 Arrêt ¦ Marche	-			-
9032[6)]	I	Sortie relais QX2 Arrêt ¦ Marche	-			-
9033[6)]	I	Sortie relais QX3 Arrêt ¦ Marche	-			-
9034[6)]		Sortie relais QX4 Arrêt ¦ Marche				
9050	I	Sortie relais QX21 module 1 Arrêt ¦ Marche	-			-
9051	I	Sortie relais QX22 module 1 Arrêt ¦ Marche	-			-
9052	I	Sortie relais QX23 module 1 Arrêt ¦ Marche	-			-
9053	I	Sortie relais QX21 module 2 Arrêt ¦ Marche	-			-
9054	I	Sortie relais QX22 module 2 Arrêt ¦ Marche	-			-
9055	I	Sortie relais QX23 module 2 Arrêt ¦ Marche	-			-

5.2 AVS37.390

5.2.1 Commande

Eléments de commande



Sélectionner le régime

Affichage d'information

Fonction de ramonage
Test thermostat sécurité

Régler la consigne de confort
Navigation et Réglages

Régler la consigne normale ECS
Navigation et Réglages

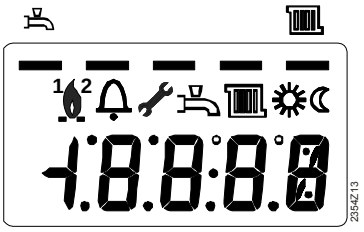
C'est un exemple d'une façade d'armoire (non fournie).

Possibilités d'affichage

- Chauffage à la consigne confort
- Chauffage à la consigne réduite
- Fonctionnement chaudière pour chauffage actif
- Fonctionnement chaudière pour production d'ECS actif
- Brûleur en fonctionnement
- Messages d'erreur
- Maintenance / régime spécial

Affichage

Exemple avec l'ensemble des segments d'affichage.



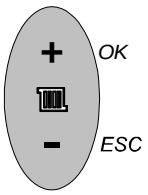
Sélectionner le régime de fonctionnement

La touche permet de commuter entre Marche et Arrêt du régime chauffage et régime ECS.
La sélection est matérialisée par une barre qui apparaît sous le symbole correspondant

Réglage de la consigne d'ambiance

La consigne de confort **se règle directement** avec les touches +/-.☼
Pour la **Consigne réduite** ☾

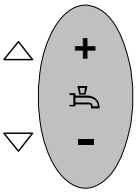
- appuyez sur OK,
- Sélectionnez la ligne de „Consigne réduite“.



Après chaque correction, attendre 2 heures au moins., pour permettre l'ajustement de la température ambiante.

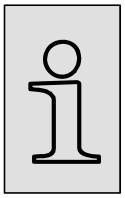
Réglez la consigne ECS normale (confort)

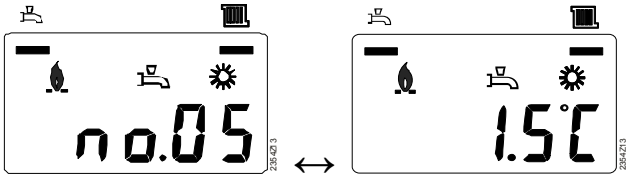
Pour la consigne ECS confort réglez directement une valeur inférieure ou supérieure à l'aide des touches + / - et confirmez avec OK.



Affichage des informations

La touche Info permet d'appeler diverses informations.
La valeur s'afficher en alternance avec la l'info " –No " .



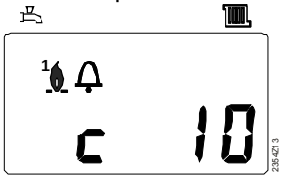


- No.1 Température chaudière
- No.2 Température extérieure
- No.3 Température ECS
- No.4 Température de départ 1
- No.5 Température de départ 2
- No.10 Etat CC 1
- No.11 Etat CC 2
- No.12 Etat ECS
- No.13 Etat chaudière
- No.14 Etat énergie solaire

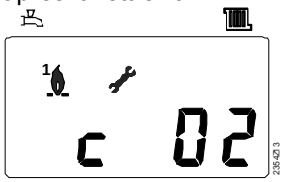
Exceptions

Exceptionnellement, un des symboles suivants apparaît dans l'affichage de base:

Messages d'erreur
Ce symbole apparaît lorsqu'il y a un défaut dans l'installation. Le n° de l'erreur s'affiche après la lettre "c".



Maintenance ou Régime spécial
Ce symbole apparaît dans le cas d'un message de maintenance ou d'un régime spécial. Le n° du messages s'affiche après la lettre "c".



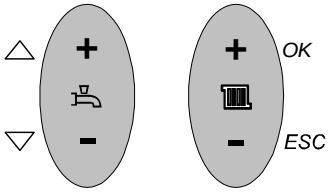
Fonction de ramonage

La fonction de ramonage est activée par une brève pression (< 3 sec). Elle génère l'état de fonctionnement nécessaire pour la mesure des émissions (fumées).

5.2.2 Programmation

Principe de réglage

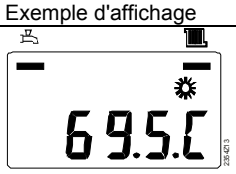
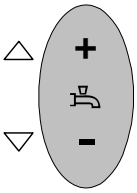
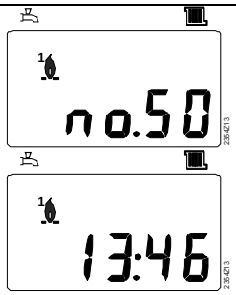
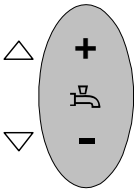
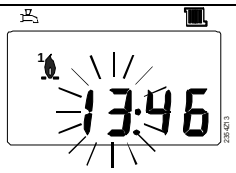
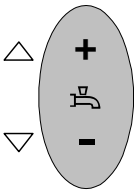
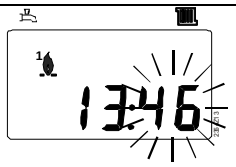
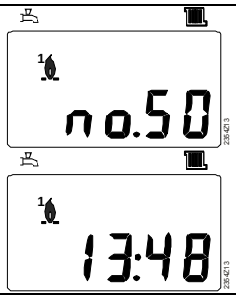
Les réglages qui ne peuvent pas être effectués directement avec les éléments de commande sont réalisés par programmation. Vous utilisez à cet effet les différentes touches de réglage comme suit :



- En appuyant sur la touche *ESC*, vous revenez à l'étape précédente; dans ce cas, les valeurs réglées ne sont pas adoptées.
- Si aucun réglage n'est effectué pendant 8 minutes, le régulateur retourne automatiquement à l'affichage de base.
- Selon la configuration, l'appareil et le niveau d'accès autorisé des lignes programmation peuvent être occultées.

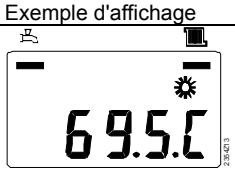
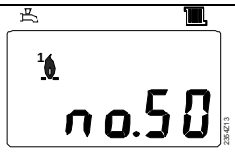
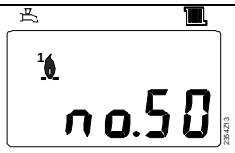
Exemple „>Réglage de l'heure“

Ceci est illustré par l'exemple suivant du réglage de l'heure et de la date.

	Exploitation	Exemple d'affichage	Description
1			Vous vous trouvez dans l'affichage de base. Si l'affichage de base n'est pas paramétré, vous retournez avec la touche de sélection de régime Appuyez sur la touche OK.
2			La 1e ligne de commande s'affiche en alternance avec la valeur. Appuyez sur la touche fléchée jusqu'à arriver à la ligne "Heures / minutes" (par ex. 50). Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
3			Les heures clignotent sur l'affichage. Appuyez sur la touche "+/-" jusqu'à ce que la valeur de l'heure voulue s'affiche. Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
4			Les minutes clignotent sur l'affichage. Appuyez sur la touche "+/-" jusqu'à ce que la valeur de la minute voulue s'affiche. Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
5			Le réglage est enregistré, l'affichage ne clignote plus. Vous pouvez continuer en effectuant d'autres réglages ou revenir à l'affichage de base en appuyant sur la touche de régime.
6			Vous vous trouvez à nouveau dans l'affichage de base.

5.2.3 Niveaux d'accès

Il existe des niveaux d'accès qui autorisent seulement certains groupes d'utilisateurs à procéder à des réglages. Pour atteindre le niveau d'accès désiré, procédez comme suit :

	Exploitation	Exemple d'affichage	Description
1			Vous affichez l'écran de base Appuyez pendant 3 s sur la touche OK.
2			Vous êtes maintenant au niveau d'accès "Utilisateur final". Appuyez pendant 3 secondes sur la touche INFO.
3			Vous êtes maintenant au niveau d'accès "Spécialiste" Si vous avez réussi à passer au niveau "Spécialiste", l'affichage vous le confirme avec "ON".

5.2.4 Vue d'ensemble des réglages

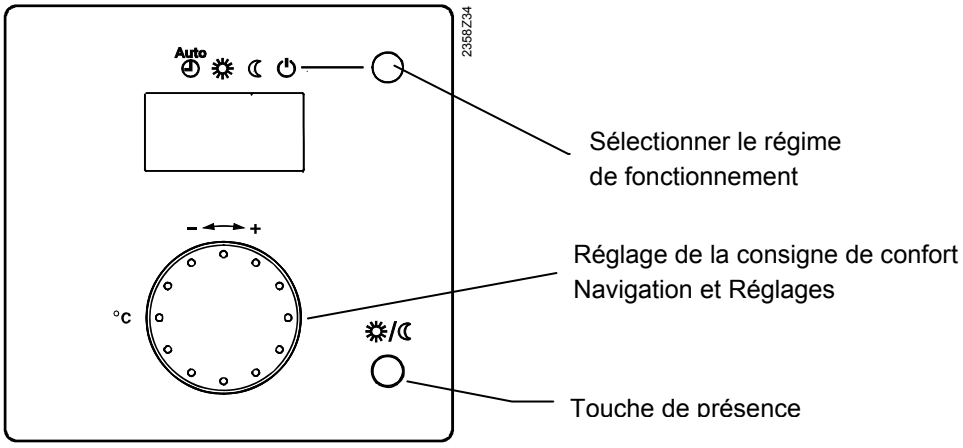
Ce tableau indique l'ensemble des réglages disponibles jusqu'au niveau spécialiste.
E= Utilisateur final F= Spécialiste, Ligne = ligne de programmation

Ligne	Ligne des appareils à LCD	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	min.	max.	Unité
Heure et date							
50	1	E	Heures / minutes	01:00	00:00	23:59	hh:mm
51	2	E	Jour / mois	1.01	01.01	31.12	dd.mm
52	3	E	Année	2004	2004	2099	yyyy
53	4	F	Début heure d'été	25.03	01.01	31.12	dd.mm
54	5	F	Fin heure d'été	25.10	01.01	31.12	dd.mm
59	6220	F	Version du logiciel	-	0	99.9	-
prog horaire circuit chauff 1							
61	500	E	Présélection	Lun-Su			-
62	501	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
63	502	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
64	503	E	2e phase Marche	--:--	00:00	24:00	hh:mm
65	504	E	2e phase Arrêt	--:--	00:00	24:00	hh:mm
66	505	E	3e phase Marche	--:--	00:00	24:00	hh:mm
67	506	E	3e phase Arrêt	--:--	00:00	24:00	hh:mm
prog horaire circuit chauff 2							
71	520	E	Présélection	Lun-Su			
72	521	E	1e phase Marche	6:00	00:00	24:00	hh:mm
73	522	E	1e phase Arrêt	22:00	00:00	24:00	hh:mm
74	523	E	2e phase Marche	--:--	00:00	24:00	hh:mm
75	524	E	2e phase Arrêt	--:--	00:00	24:00	hh:mm
76	525	E	3e phase Marche	--:--	00:00	24:00	hh:mm
77	526	E	3e phase Arrêt	--:--	00:00	24:00	hh:mm
Circuit de chauffage							
81	712	E	Consigne réduite	16	4	35	°C
82	720	E	Pente de la courbe	1.5	0.10	4.00	°C
83	721	F	Translation de la courbe	0	-4.5	4.5	°C
84	730	E	Commutation été/hiver	18	- - - / 8	30	°C
85	741	F	Consigne de départ maximale	80	8	95	°C
Circuit de chauffage							
86	1012	E	Consigne réduite	16	4	35	°C
87	1020	E	Pente de la courbe	1.5	0.10	4.00	°C
88	1021	F	Translation de la courbe	0	-4.5	4.5	°C
89	1030	E	Commutation été/hiver	18	- - - / 8	30	°C
90	1041	F	Consigne de départ maximale	80	80	95	°C

5.3 QAA55..

5.3.1 Commande

Eléments de commande



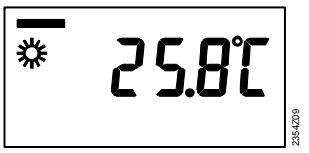
Possibilités d'affichage

- Chauffage à la consigne confort
- Chauffage à la consigne réduite
- Brûleur en service (chaudière fioul/gaz uniquement)
- Messages d'erreur

Affichage

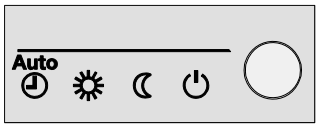
Exemple avec l'ensemble des segments d'affichage :

Exemple : affichage de base:



5.3.1.1 Sélection du régime de chauffage

La touche permet de passer d'un régime à l'autre. La sélection est matérialisée par une barre qui apparaît sous le symbole correspondant.



5.3.1.1.1 Régime automatique AUTO

Le régime automatique règle la température ambiante selon le programme horaire.
Propriétés du régime automatique :

- Chauffage selon programme horaire
- Consignes de température selon programme de chauffage "Consigne confort" ☼ ou "Consigne réduite" ☾
- Fonctions de protection actives
- Automatisme de commutation été/hiver et automatisme de limites de chauffe journalières activés (fonctions ECO)

5.3.1.1.2 *Régime permanent* ☼ *ou* ☾

Le régime permanent maintient une température ambiante constante au niveau de fonctionnement choisi.

☼ Chauffage à la consigne de confort

☾ Chauffage à la consigne réduite

Propriétés :

- Chauffage sans programme horaire
- Fonctions de protection actives
- Commutation été/hiver (fonctions ECO) et limites de chauffe journalières inactives en cas de fonctionnement permanent avec la consigne de confort

5.3.1.1.3 *Mode protection* ⏻

Dans le mode protection, le chauffage est déconnecté. L'installation reste néanmoins protégée contre le gel (température de protection hors-gel), à condition que la tension d'alimentation ne soit pas interrompue.

Propriétés du mode protection :

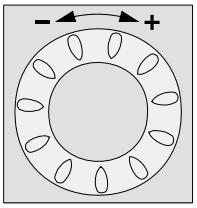
- Chauffage à l'arrêt
- Température selon régime hors-gel
- Fonctions de protection actives
- Commutation été/hiver (fonctions ECO) et limites de chauffe journalières actives

Réglage de la consigne d'ambiance

Pour la **consigne de confort** ☼ régler directement une valeur inférieure ou supérieure à l'aide du bouton de réglage.

Pour la **Consigne réduite** ☾

- appuyer sur OK,
- sélectionnez la page de commande Circuit chauffage et
- régler la "Consigne réduit".

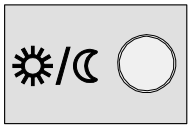


Après chaque correction, attendre 2 heures au moins pour permettre l'ajustement de la température ambiante.

Touche de présence

Si vous n'occupez pas les locaux pendant une courte durée, vous pouvez abaisser la température avec la touche de présence et économiser ainsi de l'énergie.

A votre retour, il suffit d'appuyer une nouvelle fois sur la touche de présence pour relancer le chauffage.



☼ Chauffage à la consigne confort

☾ Chauffage à la consigne réduite

- La touche de présence n'agit que dans le régime automatique
- La sélection actuelle reste active jusqu'à la commutation suivante en fonction du programme de chauffe

5.3.2 Programmation

Configuration	Vous accédez au niveau Service par une pression prolongée sur la touche.	
Réglages		
Utilisation comme	ru = 1 (réglage d'usine) (unité d'ambiance)	L'appareil d'ambiance est adressé comme RG1
	ru = 2	L'appareil d'ambiance est adressé comme RG2
	ru = 3	Appareil d'ambiance adressé comme RG3
Réglage direct	P1 = 1 (réglage d'usine)	Enregistrement automatique: Une correction de la consigne avec le bouton est adoptée sans validation particulière (timeout) ou par une pression sur la touche de régime.
	P1 = 2	Enregistrement avec validation Une correction de la consigne avec le bouton n'est adoptée qu'après une pression sur la touche de régime.

6 Détail des réglages

6.1 Heure & Date

Le régulateur possède une horloge annuelle qui contient l'heure, le jour de semaine et la date. Pour que la fonctionnalité soit assurée, il faut régler correctement l'heure et la date sur l'horloge.

N° de ligne	*Ligne de commande*
1	**Heures / minutes**
2	**Jour / mois**
3	**Année**
5	**Début heure d'été**
6	**Fin heure d'été**

Changement d'heure été / hiver

Les dates sont réglées pour le passage à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver. L'heure passe automatiquement de 02:00 (heure d'hiver) à 03:00 (heure d'été) ou de 03:00 (heure d'été) à 02:00 (heure d'hiver) le premier dimanche qui suit la date correspondante réglée.

6.2 Interface utilisateur

Exploitation et affichage

N° de ligne	*Ligne de commande*
20	**Langue**
22	**Info** Temporaire Permanent
26	**Verrouillage des commandes**
27	**Verrouillage de la programmation**
28	**Réglage direct** Enregistrement automatique Enregistrement avec confirmation

Info

Temporaire: Après action de la touche d'information, l'appareil revient au bout de 8 minutes max. (QAA78.. uniquement 2 minutes) à l'affichage de base prédéfini. La touche de sélection de régime permet également de revenir à l'écran de base.

Permanent: Après une pression sur la Touche Info, l'affichage d'information revient à l'affichage de base "nouveau" au bout de 8 minutes max. La valeur d'information sélectionnée la dernière est reprise dans le nouvel affichage de base.
Ce réglage n'est pas possible pour le QAA78.. !

Verrouillage des commandes

Si le verrouillage des commandes *Dest* activé, les éléments de commande suivants ne sont plus réglables:
Régime de circuit de chauffage, régime ECS, consigne de confort d'ambiance (bouton rotatif), touche de présence.

Verrouillage de la programmation

La fonction de blocage de la programmation (protection contre les manipulations malencontreuses) permet d'afficher les paramètres; leur modification n'est cependant plus possible.

- Suspension temporaire de la programmation

  Le blocage de la programmation peut être désactivé de façon temporaire au niveau

programmation. Pour cela, il faut enfoncer simultanément les touches OK et ESC pendant 3 secondes minimum. Cette suspension temporaire du blocage de programmation reste en vigueur jusqu'à ce qu'on quitte la programmation.

- Suspension permanente de la programmation

Procéder d'abord à la suspension temporaire, puis annuler à la ligne 27 le "Verrouillage programmation".

Utilisation comme

N° de ligne	*Ligne de commande*
40	**Utilisation comme** Appareil d'ambiance 1 Appareil d'ambiance 2 Appareil ambiance P Interface utilisateur 1 Interface utilisateur 2 Interface utilisateur P Appareil de service

Cette ligne de commande permet de régler l'utilisation de l'unité d'exploitation. Selon l'utilisation, d'autres réglages sont alors nécessaires sous "Affectation du circuit de chauffage". En cas d'utilisation de plusieurs interfaces utilisateur, l'action de chaque appareil peut être orientée de façon ciblée.

⚠

- Si l'on utilise plusieurs interfaces utilisateur, chaque utilisation ne peut être réalisée qu'une seule fois.
- L'interface utilisateur AVS37.294 est réglée à l'usine comme appareil d'exploitation 1 (ligne 40) ayant une action sur tous les circuits de chauffage (ligne 42) et n'est réglable que sur les lignes de commande 44, 46, 48.

Selon utilisation de l'appareil (ligne 40) , les réglages suivants sont possibles pour l'affectation aux circuits de chauffage avec les effets suivants:

	Ligne de commande				
40	42	44	46	48	54
Appareil d'ambiance 1	Circuit de chauffage 1				X
	Circuits chauffage 1 et 2	X		X	X
	Circuits chauffage 1 et P		X	X	X
	Tous les CC	X	X	X	X
Appareil d'ambiance 2					X
Appareil ambiance P					X
Interface utilisateur 1	Circuit de chauffage				
	Circuits chauffage 1 et 2	X		X	
	Circuits chauffage 1 et P		X	X	
	Tous les CC	X	X	X	
Interface utilisateur 2					
Interface utilisateur P					
App. service					

Appareil d'ambiance 1

L'interface utilisateur contrôle les circuits de chauffage qui sont autorisés à la ligne 42 "Affectation app. d'ambiance 1" et qui ont été activés de façon correspondante dans l'appareil de base.

Appareil d'ambiance 2

L'interface utilisateur ne contrôle que le circuit de chauffage 2.

Interface utilisateur /appareil de service

L'interface utilisateur contrôle les circuits de chauffage qui ont été activés dans l'appareil de base.

Avec ce réglage, aucune température ambiante n'est enregistrée ni transmise par l'interface utilisateur.

Affectation du circuit de chauffage

6.2.1.1

N° de ligne	*Ligne de commande*
42	**Affectation appareil 1** Circuit de chauffage 1 Circuits chauffage 1 et 2 Circuits chauffage 1 et P Tous les CC
44	**Commande CC2** Commun avec CC1 indépendant
46	**Commande CCP** Commun avec CC1 autonome
48	**Action touche de présence** sans Circuit de chauffage 1 Circuit de chauffage 2 commun

Affectation appareil d'ambiance 1

En tant qu'appareil d'ambiance 1 (réglage 40), l'action de l'interface utilisateur correspondante peut être affectée au circuit de chauffage 1 ou aux deux circuits de chauffage. Cette deuxième possibilité est surtout nécessaire dans le cas de 2 circuits de chauffage et d'un seul appareil d'ambiance.

Commande CC2

Sur la ligne 40, on définit l'effet de la commande (touche de régime ou bouton) de l'appareil d'ambiance 1, de l'interface utilisateur ou sur l'appareil de service pour le circuit de chauffage.

Commun avec CC1

La commande pour les circuits de chauffage 1 et 2 est conjointe.

Autonome

L'action de la commande s'affiche dès que l'on actionne la touche de régime ou le bouton rotatif.

Commande CCP

En fonction de la ligne de commande 40, il est possible de définir l'action de l'exploitation (touche de régime ou bouton rotatif) sur l'appareil d'ambiance 1, sur l'interface utilisateur ou sur l'appareil de service pour le circuit de chauffage P.

Commun avec CC1

La commande pour les circuits de chauffage 1 et 2 est conjointe.

Autonome

Les changements de régime ou le réglage de la consigne de confort doivent être effectués dans la programmation.

Action de la touche de présence

L'action de la touche de présence sur l'interface utilisateur peut être affectée aux circuits de chauffage correspondants.

Si un seul circuit de chauffage est affecté, la touche de présence agit toujours ce circuit.

Sonde d'ambiance

N° de ligne	*Ligne de commande*
54	**Correction sonde d'ambiance**

L'affichage de la température peut être corrigé.

Caractéristiques de l'appareil

N° de ligne	*Ligne de commande*
70	**Version du logiciel**

L'indication représente la version actuelle de l'appareil d'ambiance.

6.3 Appareils radio

Liaison

N° de ligne	*Ligne de commande*
120	**Liaison**
121	**Mode test**

Description détaillée, cf. Composants sans fil chapitre 3.8.
Liaison
Lors de la mise en service, les périphériques sans fil (appareil d'ambiance) sont affectés à l'appareil de base.

Mode test
Le mode test sert à vérifier la communication radio. Il doit être effectué lorsque l'installation est terminée.

Liste des appareils sans fil

N° de ligne	*Ligne de commande*
130	**Appareil d'ambiance 1** sans prêt pas de récept changer les piles
131	**Appareil d'ambiance 2** comme à la ligne 130
132	**Appareil ambiance P** comme à la ligne 130
133	**Sonde extérieure** comme à la ligne 130
134	**Répéteur** comme à la ligne 130
135	**Interface utilisateur 1** comme à la ligne 130
136	**Interface utilisateur 2** comme à la ligne 130
137	**Interface utilisateur P** comme à la ligne 130
138	**Appareil de service** comme à la ligne 130
140	**Effacer tous les appareils**

Effacer tous les appareils

La liaison radio avec tous les appareils est annulée. Si une communication radio est à nouveau nécessaire, il faut établir une nouvelle liaison.

6.4 Programmes horaires

On dispose de différents programmes de commande pour les circuits de chauffage et la production d'ECS. Ils sont enclenchés en régime "Automatique" et commandent le changement des niveaux de température (et donc les consignes correspondantes) par l'intermédiaire des heures de commutation réglées.

Entrer les heures de commutation

Les heures de commutation sont réglables de manière combinée, c'est-à-dire pour plusieurs jours ensemble ou des jours individuels ou des heures individuelles. La présélection de groupes de jours (par ex. Lun...Ven. et Sam...Dim.) ayant les mêmes heures de commutation permet de raccourcir sensiblement le réglage des programmes de commutation.

Points de commutation

N° de ligne					*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*3/PCC*	*4/ECS*	*5*	
500	**520**	**540**	**560**	**600**	**Présélection** Lun-dim Lun-vend Sam-dim Lun...Dim
501	**521**	**541**	**561**	**601**	**1e phase Marche**
502	**522**	**542**	**562**	**602**	**1e phase Arrêt**
503	**523**	**543**	**563**	**603**	**2e phase Marche**
504	**524**	**544**	**564**	**604**	**2e phase Arrêt**
505	**525**	**545**	**565**	**605**	**3e phase Marche**
506	**526**	**546**	**566**	**606**	**3e phase Arrêt**

Programme standard

N° de ligne	*Ligne de commande*
516, 536, 556, 576, 616	**Valeurs par défaut**

Tous les programmes horaires peuvent être réinitialisés aux réglages usine. Chaque programme horaire dispose de sa propre ligne de commande pour cette réinitialisation.

Dans ce cas, les réglages individuels sont perdus !

6.5 Vacances

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
641	**651**	**661**	**Présélection**
642	**652**	**662**	**Début**
643	**653**	**663**	**Fin**
648	**658**	**668**	**Niveau de fonctionnement** Hors-gel Réduit

Le programme de vacances permet de commuter les circuits de chauffage en fonction de la date (du calendrier) sur un niveau de fonctionnement choisi.

- Le programme de vacances ne peut être utilisé que dans le régime automatique.

6.6 Circuits de chauffage

Pour les circuits de chauffage, on dispose de différentes fonctions réglables individuellement pour chaque circuit de chauffage.

Régime de fonctionnement

N° de ligne	*Ligne de commande*
1300	**Régime de fonctionnement** Mode protection Automatique Réduit Confort

Le régime des circuits de chauffage 1 et 2 est commandé directement via la touche de régime, tandis que le régime du circuit de chauffage P est réglé par programmation (ligne de commande 1300).

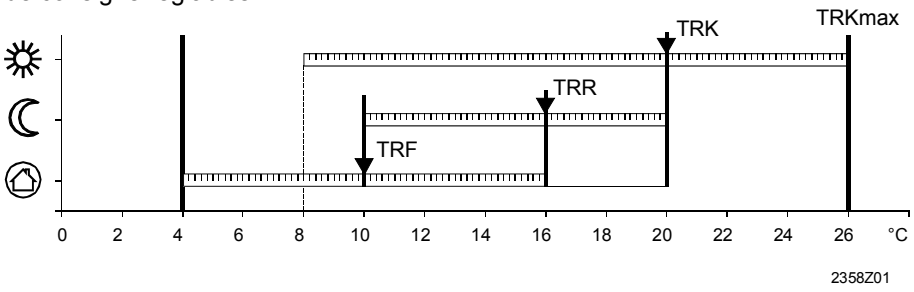
Le réglage permet de passer d'un régime à l'autre. La fonctionnalité correspond au régime choisi à l'aide de la touche de régime. Cf. chapitre "Eléments de commande".

Consignes

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
710	**1010**	**1310**	**consigne confort**
712	**1012**	**1312**	**Consigne réduite**
714	**1014**	**1314**	**Consigne hors-gel**
716	**1016**	**1316**	**Consigne confort maximum**

Température ambiante

La température ambiante peut être réglée selon différentes valeurs de consigne. Selon le régime choisi, ces consignes sont activées et assurent des niveaux de température différents dans les pièces.
Comme le montre le graphique suivant, il existe une interdépendance entre les plages de consigne réglables.



TRKmax Consigne confort maximum
TRK Consigne confort
TRR Consigne réduite
TRF Consigne hors-gel

Mise hors-gel

Le mode protection empêche automatiquement une baisse trop brutale de la température ambiante. La régulation adopte dans ce cas la consigne hors-gel d'ambiance.

Consigne confort maximum

La température ambiante peut être réglée selon différentes valeurs de consigne. Selon le régime choisi, ces consignes sont activées et assurent des niveaux de température différents dans les pièces.
Comme le montre le graphique suivant, il existe une interdépendance entre les plages de consigne réglables.

Caractéristique de chauffe

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
720	**1020**	**1320**	**Pente de la courbe**
721	**1021**	**1321**	**Translation de la courbe**
726	**1026**	**1326**	**Adaptation de la courbe**

Sur la base de la caractéristique de chauffe, le régulateur calcule la consigne de température de départ qui est utilisée pour la régulation de la température de départ en tenant compte des conditions atmosphériques. Différents réglages permettent d'adapter la caractéristique de chauffe pour que la puissance calorifique et donc la température ambiante correspondent aux besoins individuels.

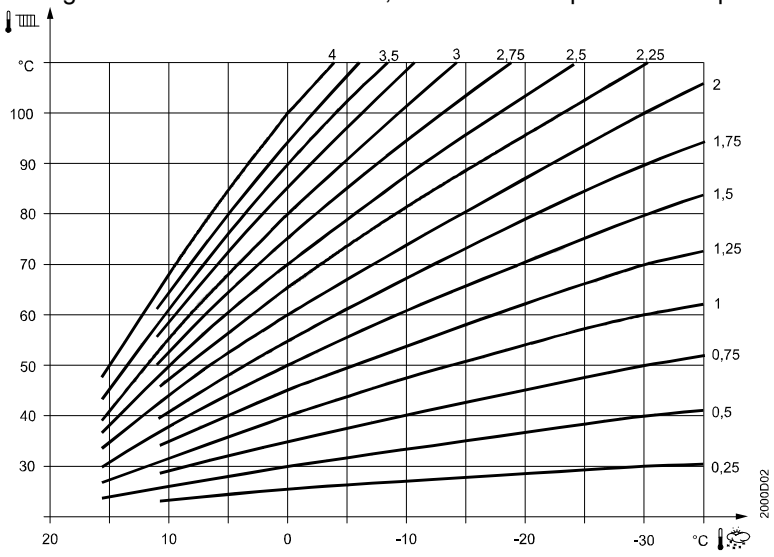
Pente de la courbe

La pente modifie d'autant plus fortement la température de départ que la température extérieure est basse. C'est-à-dire qu'il faut corriger la pente si la température ambiante présente un écart lorsque la température extérieure est basse et pas lorsqu'elle est élevée.

Augmenter le réglage: relève la température de départ principalement en cas de températures extérieures basses températures extérieures.

Diminuer le réglage : abaisse la température de départ principalement en cas de températures extérieures froides .

La courbe de chauffe est réglée sur à une consigne d'ambiance de 20°C. Si la consigne d'ambiance est modifiée, la courbe s'adapte automatiquement.



Translation de la courbe

La translation modifie la température de départ de façon générale et régulière sur toute la plage de température extérieure. C'est-à-dire qu'il faut corriger la translation lorsque la température ambiante est trop élevée ou trop basse d'une façon générale.

Adaptation de la courbe

L'adaptation permet au régulateur d'adapter automatiquement la courbe de chauffe aux conditions actuelles. Dans ce cas, il est inutile de corriger la pente et la translation. Cette correction peut uniquement être activée ou désactivée.

Pour garantir le fonctionnement, il faut tenir compte des points suivants:

- Une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le paramètre "influence de l'ambiance" doit être réglé entre 1 et 99.
- La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés (ouvrir complètement d'éventuels robinets thermostatiques de la pièce).

Fonctions ECO

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
730	**1030**	**1330**	**Commutation été/hiver**
732	**1032**	**1332**	**Limite de chauffe journalière**

Commutation été/hiver

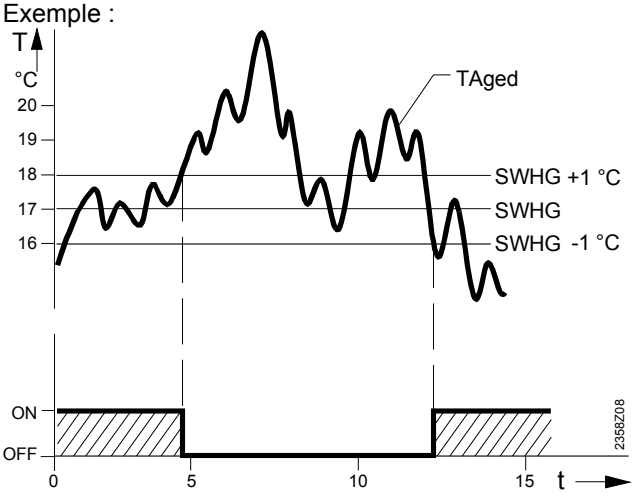
La limite de chauffe été/hiver enclenche ou déconnecte le chauffage au cours de l'année en fonction du rapport de température. Cette commutation s'effectue automatiquement dans le régime automatique et évite ainsi à l'utilisateur d'allumer ou d'éteindre le chauffage. En modifiant la valeur entrée, on raccourcit ou allonge les phases annuelles (été/hiver) correspondantes.

Si l'on augmente : Commutation anticipée sur le régime d'hiver
commutation retardée sur régime d'été

Si l'on diminue : Commutation *retardée* sur régime d'hiver
Commutation *anticipée* sur régime d'été

- Cette fonction est inopérante dans le régime "Température de confort en permanence" ☼
- Le régulateur affiche "ECO".
- La température extérieure est atténuée pour tenir compte de la dynamique du bâtiment.

Exemple :



SWHG Limite chauffe été/hiver
TAged Température extérieure moyenne
T Température
t Jours

Limite de chauffe journalière

La limite de chauffe journalière enclenche ou déconnecte le chauffage au cours de la journée selon la température extérieure. Cette fonction est principalement utilisée dans les phases de transition (printemps et automne) pour réagir rapidement aux fluctuations de température.

Exemple :

Ligne de programmation	*par ex.*
Consigne confort (TRw)	22°C
Limite de chauffe journalière (THG)	-3°C
Température de commutation (TRw-THG) Chauffage arrêté	= 19°C

Différentiel (fixe)	-1°C
Température de commutation Chauffage en marche	= 18°C

En modifiant la valeur entrée, on raccourcit ou allonge les phases de chauffage correspondantes.

Si l'on augmente : Commutation sur mode chauffage avancée ;
commutation sur ECO retardée.

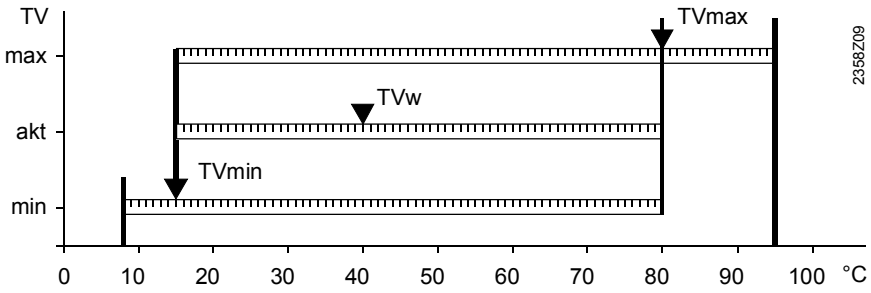
Si l'on diminue : Commutation sur mode chauffage *retardée* ;
Commutation sur ECO *avancée*.

- Cette fonction est inopérante dans le régime "Température de confort en permanence".
- Le régulateur affiche "ECO".
- La température extérieure est atténuée pour tenir compte de la dynamique du bâtiment.

Limitations de la consigne de départ

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
740	**1040**	**1340**	**Consigne de départ minimum**
741	**1041**	**1341**	**Consigne départ maximum**

Cette limitation permet de définir une plage pour la consigne de départ. Lorsque la consigne de température de départ désirée du circuit de chauffage atteint le seuil correspondant, cette consigne demeure en permanence à la valeur maximum ou minimum, même si la demande de chaleur continue à augmenter ou à diminuer.



TVw Consigne de température de départ actuelle
TVmax Consigne de départ maximum
TVmin Consigne de départ minimum

Influence de l'ambiance

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
750	**1050**	**1350**	**Influence de l'ambiance**

Types de régulation

Lorsqu'on utilise une sonde de température ambiante, on a le choix entre 3 types de régulation différents.

Réglage	*Type de régulation*
– – – %	Simple régulation en fonction des conditions extérieures *
1…99 %	Régulation en fonction des conditions extérieures avec influence de l'ambiance *
100 %	Simple régulation en fonction de la température ambiante

* Une sonde extérieure doit être raccordée.

Simple régulation en fonction des conditions extérieures

La température de départ est calculée via la courbe de chauffe en fonction de la température extérieure mélangée.
Ce type de régulation implique que la courbe de chauffe soit correctement réglée, car la régulation ne prend pas en compte la température ambiante pour ce réglage.

Régulation en fonction des conditions extérieures avec influence de l'ambiance

L'écart de la température ambiante par rapport à la valeur de consigne est mesuré et pris en compte pour la régulation de la température. Ceci permet de tenir compte des apports thermiques éventuels et assure une température ambiante plus constante.
L'influence de l'écart est réglée en %. Il est possible de régler une valeur d'autant plus élevée que l'installation dans la pièce de référence est bien faite (température ambiante non faussée, emplacement de montage correct etc.).

- Exemple :

environ. 60 % pièce de référence correcte
environ. 20 % pièce de référence défavorable

Pour activer la fonction, tenir compte des points suivants:

- Une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- L'„influence de l'ambiance“ doit être réglée entre 1 et 99%.

La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés (ouvrir au maximum d'éventuels robinets thermostatiques).

Régulation en fonction de la température ambiante uniquement

La température de départ est réglée en fonction de la consigne de température ambiante, de la température ambiante actuelle et de son évolution. Une légère augmentation de la température ambiante entraîne par exemple une baisse immédiate de la température de départ.

Pour activer la fonction, tenir compte des points suivants :

- Une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le réglage "influence de l'ambiance" doit être réglé sur 100 %.

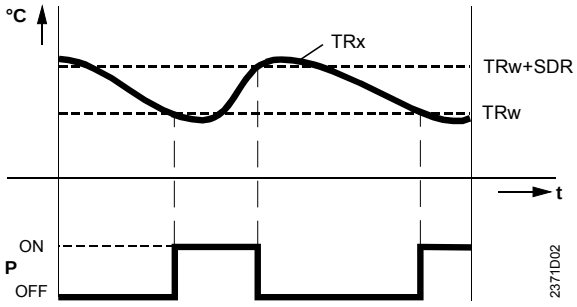
La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés (ouvrir au maximum d'éventuels robinets thermostatiques).

Limitation de la température ambiante

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
760	**1060**	**1360**	**Limitation de la température ambiante**

La fonction de limitation de la température ambiante permet de couper la pompe de circulation si la température ambiante dépasse la consigne actuelle de plus que le différentiel réglé.
La pompe de circulation est de nouveau enclenchée dès que la température ambiante repasse sous la consigne d'ambiance actuelle.
Si la fonction de limitation de température ambiante est active, aucune demande de chaud n'est transmise à la production.

La limitation de la température ambiante ne fonctionne pas dans le cas d'une simple régulation en fonction des conditions extérieures.



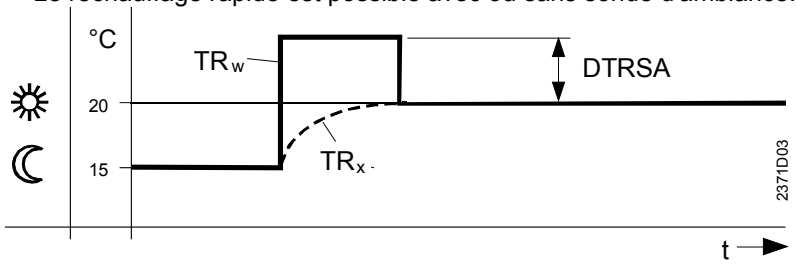
TRx Température ambiante mesurée
TRw Consigne de température ambiante
SDR Différentiel d'ambiance
P Pompe
T Temps

Réchauffage accéléré

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
770	**1070**	**1370**	**Réchauffage accéléré**

Avec le réchauffage rapide, la nouvelle consigne est atteinte plus rapidement en cas de passage de la consigne réduite à la consigne de confort, ce qui raccourcit la durée de mise en température. Pendant le réchauffage rapide, la consigne d'ambiance est augmentée de la valeur réglée ici.
Une augmentation du réglage entraîne une durée de mise en température plus courte, un abaissement du réglage, une durée plus longue.

- Le réchauffage rapide est possible avec ou sans sonde d'ambiance.



TRw Consigne d'ambiance
TRx Température ambiante mesurée
DTRSA Surélévation de la consigne d'ambiance

Abaissement accéléré

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
780	**1080**	**1380**	**Abaissement accéléré** Désactivé jusqu'à consigne réduite jusqu'à consigne hors-gel

Pendant l'abaissement accéléré, la pompe du circuit de chauffe est déconnectée et, dans le cas de circuits à vanne mélangeuse, la vanne mélangeuse est fermée.

- **Fonction avec sonde d'ambiance:**

Avec une sonde d'ambiance, la fonction déconnecte le chauffage jusqu'à ce que la température ambiante ait baissé et atteint la consigne réduite ou le niveau hors-gel. Lorsque la température ambiante a baissé jusqu'au niveau réduit ou hors-gel, la pompe du circuit de chauffe est enclenchée et la vanne mélangeuse libérée.

- **Fonction en l'absence de sonde d'ambiance:**

L'abaissement accéléré coupe le chauffage pendant une durée déterminée, en fonction de la température extérieure et de la constante de temps du bâtiment.

Exemple

Durée de l'abaissement accéléré pour une différence Consigne confort - Consigne réduite = 2 °C
(par ex consigne confort = 20°C et consigne réduite =18°C)

Température extérieure mélangée :	Constante de temps du bâtiment: 0	2	5	10	15	20	50
15 °C	0	3.1	7.7	15.3	23	30.6	76.6
10 °C	0	1.3	3.3	6.7	10	13.4	33.5
5 °C	0	0.9	2.1	4.3	6.4	8.6	21.5
0 °C	0	0.6	1.6	3.2	4.7	6.3	15.8
-5 °C	0	0.5	1.3	2.5	3.8	5.0	12.5
-10 °C	0	0.4	1.0	2.1	3.1	4.1	10.3
-15 °C	0	0.4	0.9	1.8	2.6	3.5	8.8
-20 °C	0	0.3	0.8	1.5	2.3	3.1	7.7
	Durée de l'abaissement accéléré en heures						

- L'abaissement accéléré est possible avec ou sans sonde d'ambiance.

Optimisation de l'heure d'enclenchement / d'arrêt

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
790	**1090**	**1390**	**Optimisation max. à l'enclenchement**
791	**1091**	**1391**	**Optimisation max. à la coupure**

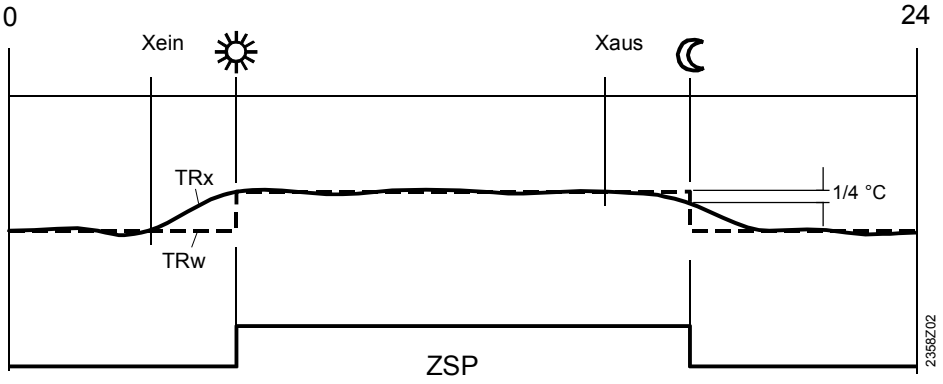
Optimisation max. à l'enclenchement

La commutation des niveaux de température est optimisée de telle sorte que la consigne confort soit atteinte au moment des heures de commutation.

Optimis. max. à la coupure

La commutation des niveaux de température est optimisée de telle sorte que la consigne confort -1/4 °C soit atteinte au moment des heures de commutation.

- L'optimisation à l'enclenchement et à la coupure est possible avec ou sans sonde d'ambiance.

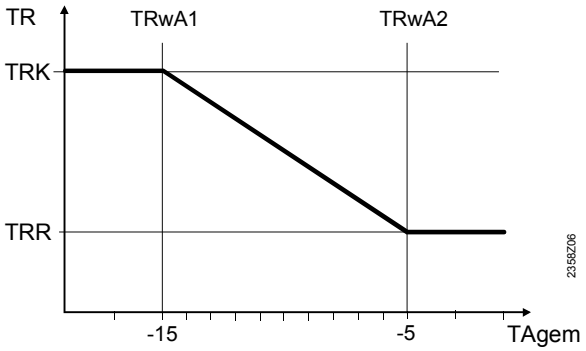


Xein Heure d'enclenchement avancée
Xaus Heure de coupure avancée
ZSP Programme horaire
TRx Température ambiante mesurée
TRw Consigne de température ambiante

Relèvement de la consigne réduite

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
800	**1100**	**1400**	**Début relèvement consigne réduite**
801	**1101**	**1401**	**Fin relèvement consigne réduite**

Cette fonction sert principalement dans les installations de chauffage qui ne présentent **pas** de grandes réserves de puissance (par ex. maisons à faible consommation d'énergie). En cas de températures extérieures basses, la mise en température demanderait alors trop de temps. Le relèvement de la consigne réduite empêche le refroidissement excessif des pièces afin de raccourcir la durée de mise en température lors du passage à la consigne de confort.



TRwA1 Début relèvement consigne réduite
TRwA2 Fin relèvement consigne réduite
TRK Consigne confort
TRR Consigne d'ambiance d'économie
TAgem Température extérieure mélangée

Protection du circuit de chauffage à pompe contre la surchauffe

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
820	**1120**	**1420**	**Protection du circuit de chauffage à pompe contre la surchauffe**

Dans les circuits de chauffage à pompe, la température de départ peut être plus élevée que la température résultante de la courbe de chauffe. Ceci s'explique par de demandes d'autres consommateurs (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse, charge d'eau potable, demande calorifique externe) ou d'une température de chaudière min. paramétrée. Du fait de cette température de départ trop élevée, le circuit de chauffage avec pompe serait donc surchauffé.
La fonction protection contre la surchauffe pour les circuits de pompe permet d'assurer, par l'enclenchement ou la coupure de la pompe, que l'alimentation en énergie du circuit de chauffage avec pompe correspond à la demande de la courbe de chauffe.

Régulation par vanne mélangeuse

N° de ligne		*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	
830	**1130**	**Surélévation temp. chaudière pour circuit vanne**
832	**1132**	**Type de servomoteur** Tout ou rien ¦ 3 points ¦
833	**1133**	**Différentiel TOR**
834	**1134**	**temps de course servomoteur**

Type de servomoteur

Le réglage du type de servomoteur modifie le comportement de régulation sur le servomoteur de la vanne mélangeuse.

Différentiel tout ou rien

Pour le servomoteur tout ou rien, il faut adapter le cas échéant le différentiel tout ou rien. Cela n'est pas nécessaire pour le servomoteur 3 points.

Surélévation temp. chaudière pour circuit vanne

Pour le mélange, la température de départ effective de la chaudière doit être plus élevée que la consigne de départ de la vanne mélangeuse. Dans le cas contraire, cette dernière ne peut être atteinte à l'heure voulue. La valeur réglée s'ajoute à la valeur de la demande.

Temps de course servomoteur

Réglage du temps de course du servomoteur de la vanne mélangeuse utilisée.

Séchage contrôlé de dalles pour constructions neuves

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
850	**1150**	**1450**	**Fonction "Séchage contrôlé de dalles"** Arrêt Chauffage fonctionnel (Fh) Chauffage "prêt à l'occupation" (Bh) Chauffage fonctionnel et chauffage "prêt à l'occupation Chauffage "prêt à l'occupation" / Chauffage fonctionnel Manuel
851	**1151**	**1451**	**Consigne séchage contrôlé manuel**
		1455	**Consigne séchage actuelle**
		1456	**Jour séchage actuel**
		1457	**Jours de séchages terminés**

RVS43.. uniquement

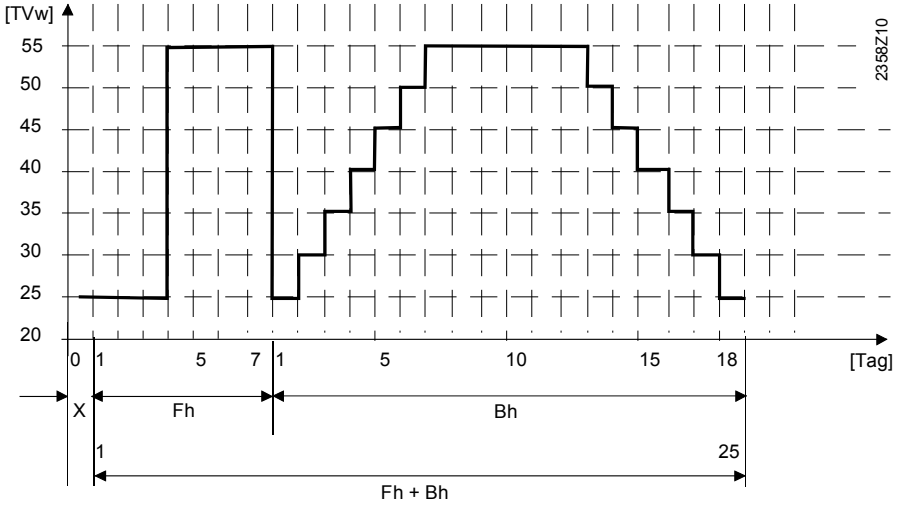
Cette fonction sert au séchage contrôlé. Elle règle la température de départ sur un profil de température. Le séchage s'effectue par le chauffage par le sol via le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse ou avec pompe.

Fonction "Séchage contrôlé de dalles"

Désactivée:
La fonction est inopérante.
Chauffage fonctionnel (Fh) :
La première partie du profil de température s'exécute de façon automatique.
Chauffage "prêt à l'occupation" (Bh)
La deuxième partie du profil de température s'exécute de façon automatique.
Chauffage fonctionnel et chauffage "prêt à l'occupation"
La totalité du profil de température (1ère et 2ème partie) s'exécute de façon automatique.
Chauffage "prêt à l'occupation" et chauffage fonctionnel
La totalité du profil de température (2ème et 1ère partie) s'exécute de façon automatique.
Manuel
Il n'y a pas d'exécution de profil de température, mais la régulation se fait sur la "Consigne Séchage contrôlé manuel".

⚠

- Respecter les normes et consignes du constructeur du bâtiment!
- Un bon fonctionnement de cette fonction n'est possible qu'avec une installation correctement mise en œuvre (hydraulique, électricité, réglages) !
  Dans le cas contraire, les sols à sécher peuvent subir des dommages!
- La fonction peut être interrompue de façon anticipée par un réglage sur **Arrêt**.
- La limitation maximale de la température de départ reste active.



X Jour de démarrage
Fh Chauffage fonctionnel
Bh Chauffage "prêt à l'occupation"

Consigne séchage manuelle

La consigne de température de départ de la fonction séchage contrôlé "Manuel" peut être réglée séparément pour chaque circuit chauffage.

Consigne séchage actuelle

affiche la consigne de température de départ actuelle de la fonction séchage contrôlé de dalles

Jour séchage actuel

affiche le jour actuel de la fonction séchage contrôlé de dalles

Evacuation excédent chaleur

N° de ligne				*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC3*		
861	**1161**	**1461**		**Evacuation excédent chaleur** Désactivée régime chauffage toujours

Les fonctions suivantes peuvent déclencher une évacuation de l'excédent de chaleur:

- Entrées H1, H2, H3 ou EX2
- Refroidissement adiabatique du ballon
- Evacuation de l'excédent de chaleur de la chaudière à combustible solide

Si une évacuation de l'excédent de température est activée, le surplus d'énergie peut être évacué par une réduction du chauffage d'ambiance. Ceci peut être réglé séparément pour chaque circuit de chauffage.

Ballon de stockage/prérégulateur

N° de ligne			*Ligne de commande*
CC1	*CC2*	*PCC*	
870	**1170**	**1470**	**avec ballon de stockage**
872	**1172**	**1472**	**avec prérégulateur /pompe prim**

Avec ballon de stockage

Si un ballon de stockage est présent, il faut spécifier ici si le circuit de chauffage est alimenté à partir de celui-ci.
La température du ballon de stockage de la chaudière sert de critère pour la libération de sources d'énergie supplémentaires lorsque celles-ci sont prises en compte.

Avec prérégulateur/pompe prim

On peut spécifier si le circuit H1/H2 est alimenté à partir du prérégulateur (préparateur) ou par la pompe de réseau (pompe primaire) (selon l'installation.

Pompe à vitesse de rotation variable

N° de ligne			Ligne de commande
CC1	CC2	PCC	
882	**1182**	**1482**	**Vitesse rot. min. pompe**
883	**1183**	**1483**	**Vitesse rot. max. pompe**

RVS63.. uniquement

RVS63.. uniquement

Vitesse rot. min. pompe — On peut définir la vitesse de rotation minimale de la pompe de circulation chauffage.

Vitesse rot. max. pompe — On peut définir la vitesse de rotation maximale de la pompe de circulation de chauffage.

Commande à distance

N° de ligne			Ligne de commande
CC1	CC2	PCC	
900	**1200**	**1500**	**Commutation de régime** pas de chargement forcé ¦ Mode protection ¦ Réduit ¦ Confort ¦ Automatique

En cas de commutation externe via les entrées H1/H2/H3 on définit au préalable le régime vers lequel la commutation doit s'effectuer.

RVS43.. uniquement

6.7 Circuit de refroidissement

Pour exploiter un circuit de refroidissement, il faut que la fonction de refroidissement soit activée (ligne de commande 901) et libérée par l'horloge de programmation (Ligne de commande 907). La séquence de refroidissement est automatiquement mise en route lorsque la température ambiante est supérieure la consigne confort du régime refroidissement (ligne 902).
La séquence de refroidissement est déconnectée dès que le circuit de chauffage/de refroidissement 1 signale un besoin de chaleur ou en présence d'un signal de demande de chaleur d'un circuit ECS ou d'un autre circuit de chauffage.

Régime de fonctionnement

N° de ligne	Ligne de commande
901	**Régime de fonctionnement** Arrêt ¦ Automatique

Cette ligne permet de régler le régime refroidissement.

La sélection effectuée ici est équivalente à l'action sur la touche de froid d'un appareil d'ambiance.

Arrêt
La fonction de refroidissement est désactivée.

Automatique
Régime automatique selon le programme de commutation, de la touche de présence ou du programme de vacances en fonction du réglage ligne 907.

Si on libère le refroidissement 24h/24 en ligne 907, il est possible d'utiliser la touche de refroidissement comme touche marche/arrêt pour cette fonction.

Consignes

N° de ligne	Ligne de commande
902	**Consigne confort**

Consigne d'ambiance en régime de refroidissement.
La compensation d'été en ligne 920 permet d'élever la consigne en fonction de la température extérieure.

Libération

N° de ligne	*Ligne de commande*
907	**Libération** 24h/24 ¦ Prog. horaires CC ¦ Prog. horaire 5

Le paramètre "Libération" détermine selon quel programme horaire s'effectue la libération du refroidissement.

24 h/24
Le refroidissement est libéré en permanence (24h/24).
Prog'horaire CC
La libération du refroidissement se fait selon le programme horaire du circuit chauffage.
Programme horaire 5
La libération du refroidissement se fait selon le programme horaire 5.

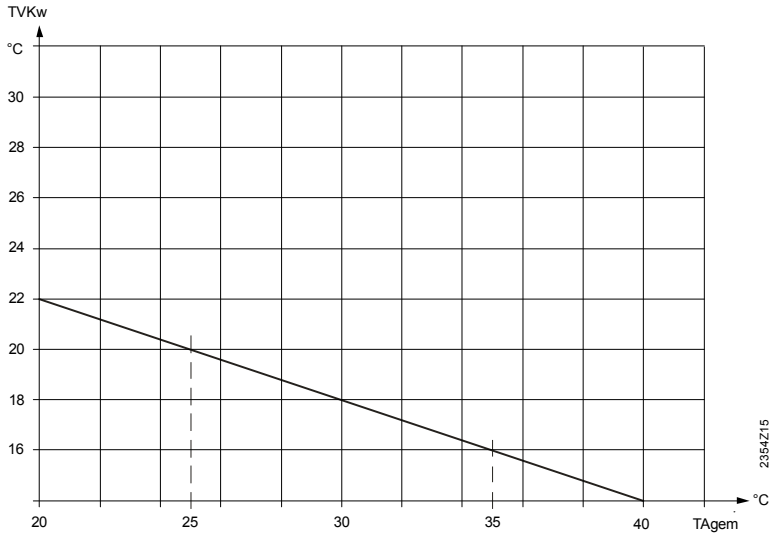
Caractéristique de refroidissement

N° de ligne	*Ligne de commande*
908	**consigne départ à temp ext 25°C**
909	**consigne départ à temp ext 35°C**

consigne de départ

Le régulateur calcule la température de départ requise pour une température extérieure mélangée donnée en se basant sur la caractéristique de refroidissement. La caractéristique de refroidissement est définie par deux points de référence (consigne de départ à 25°C et à 35°C)

La caractéristique de refroidissement est réglée sur une consigne d'ambiance de 25°C. Si la consigne d'ambiance est modifiée, la courbe s'adapte automatiquement.



TVKw Consigne de température de départ refroidissement
TAgem Température extérieure mélangée

ECO

N° de ligne	*Ligne de commande*
912	**temp ext limite pour refroidissement**
913	**temps de blocage après chauffage**

temp ext limite pour refroidissement

Si la température extérieure mélangée est supérieure à la limite de refroidissement, le refroidissement est libéré. Si la température extérieure mélangée passe d'au-moins 0.5°C en dessous de la limite de refroidissement, le refroidissement est verrouillé.

temps de blocage après chauffage

Pour éviter une mise en route rapide du refroidissement après la fin du chauffage la fonction de refroidissement est bloquée durant le temps réglable avec ce paramètre. Le temps de blocage démarre en absence de demande de chauffage du circuit chauffage 1.

Si la fonction de refroidissement est activée par la touche de régime, la durée de blocage n'est pas prise en compte.

compensation d'été

N° de ligne	*Ligne de commande*
918	**temp extr pour début compensation été**
919	**temp extr pour fin compensation été**
920	**compensation été max**

En été la consigne confort de refroidissement (902) est augmentée progressivement en fonction de la température extérieure. Cela permet d'économiser de l'énergie de refroidissement et d'éviter de trop grands écarts entre la température ambiante du local et la température extérieure.

Début compensation été à TA

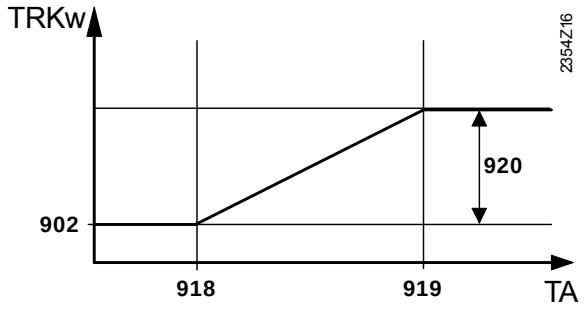
La compensation d'été commence à agir à partir de la température extérieure réglée ici. Si la température extérieure continue d'augmenter, la consigne confort est relevée progressivement.

Fin compensation été à TA

A cette température extérieure la compensation d'été atteint son efficacité maximale (920). Si la température extérieure augmente encore, elle n'a plus d'influence sur la consigne confort.

compensation été max

Le réglage définit de combien la consigne confort peut être relevée au maximum.



TRKw Consigne de refroidissement
TA Température extérieure

Limitations de la consigne de départ

N° de ligne	*Ligne de commande*
923	**temp départ min à temp ext 25°C**
924	**temp départ min à temp ext 35°C**

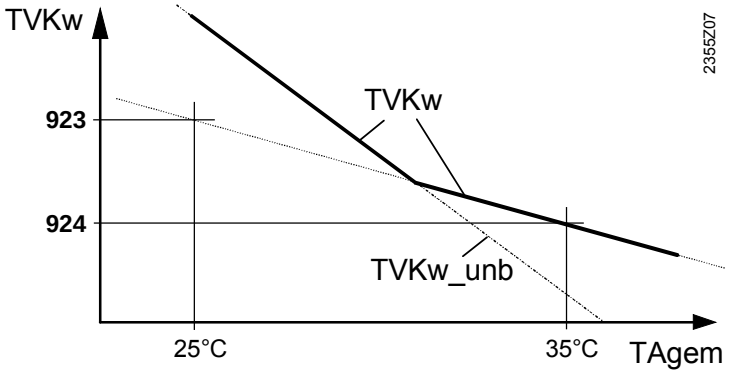
La température de départ de refroidissement peut être limitée vers le bas.
La ligne de limitation est définie par deux points de référence.

La consigne de départ résultante est en plus limitée par le bas et ne peut être inférieure à 5 °C.

consigne de départ min

Détermine la température de départ la plus basse pour une température extérieure mélangée de 25°C / 35°C.

Sans température extérieure disponible, le régulateur utilise le paramètre "Consigne de départ min. TA = 35°C".



TVKw Consigne de température de départ de refroidissement (avec limitation minimale)
TVKw_unb Consigne de température de départ pour le refroidissement (sans limitation minimale)
TAgem Température extérieure mélangée

Influence d'ambiance

N° de ligne	*Ligne de commande*
928	**Influence d'ambiance**

Types de régulation

Lorsqu'on utilise une sonde de température ambiante, on a le choix entre 3 types de régulation différents.

Réglage	*Type de régulation*
– – – %	Simple régulation en fonction des conditions extérieures *
1...99 %	Régulation en fonction des conditions extérieures avec influence de l'ambiance *
100 %	Régulation en fonction de la température ambiante uniquement

* Exige le raccordement d'une sonde extérieure

Simple régulation en fonction des conditions extérieures

La température de départ est obtenue à partir de la température extérieure mélangée, sur la base de la caractéristique de refroidissement.
Ce type de régulation implique que la courbe de refroidissement soit correctement réglée, car la régulation ne prend pas en compte la température ambiante pour ce réglage.

Régulation en fonction des conditions extérieures avec influence de l'ambiance

L'écart de la température ambiante par rapport à la valeur de consigne est mesuré et pris en compte pour la régulation de la température. Ainsi, les écarts de la température ambiante sont pris en compte et elle devient plus stable. L'influence de l'écart est réglée en %. Il est possible de régler une valeur d'autant plus élevée que l'installation dans la pièce de référence est bien faite (température ambiante non faussée, emplacement de montage correct etc.).

- Exemple:

environ 60 %	pièce de référence correcte
environ 20 %	pièce de référence défavorable

Pour activer la fonction, tenir compte des points suivants :

- une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le réglage "influence de l'ambiance" doit être compris entre 1 et 99.
- La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés (les robinets thermostatiques éventuellement présents dans les pièces doivent être ouverts au maximum).

Régulation en fonction de la température ambiante uniquement

La température de départ est réglée en fonction de la consigne de température ambiante, de la température ambiante actuelle et de son allure actuelle. Une légère augmentation de la température ambiante entraîne par exemple une baisse immédiate de la température de départ.

Pour activer la fonction, tenir compte des points suivants:

- une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le paramètre "Influence de l'ambiance" doit être réglé sur 100 %.
- La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés (les robinets thermostatiques éventuellement présents dans les pièces doivent être ouverts au maximum).

Limitation de la température ambiante

N° de ligne	*Ligne de commande*
932	**limitation de la température ambiante**

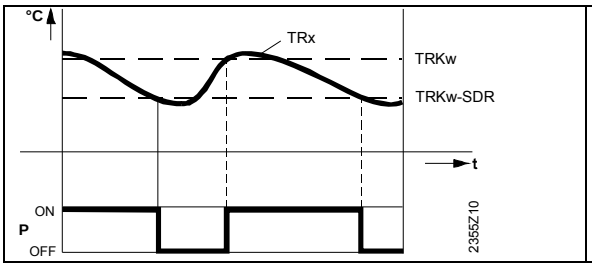
La fonction de limitation de la température ambiante permet de couper la pompe du circuit refroidissement si la température ambiante passe en dessous de la consigne mesurée (avec compensation d'été ligne 920) de plus que le différentiel réglé.

La pompe du circuit de refroidissement est de nouveau enclenchée dès que la température ambiante repasse au dessus de la consigne d'ambiance actuelle.

Lorsque la limitation de température ambiante est active, aucune demande de froid n'est transmise à la production.

La fonction est inhibée si :

- aucune sonde extérieure n'est disponible
- "Limit. influence ambiance" = ---
- "influence de l'ambiance" (928) = --- (simple régulation en fonction des conditions extérieures)



TRx Consigne d'ambiance
TRKw Consigne d'ambiance refroidissement (avec compensation d'été)
SDR Différentiel d'ambiance
P Pompe
t Temps

Régulation par vanne mélangeuse

N° de ligne	*Ligne de commande*
938	**Sous-refroid vanne mélange**
939	**Type servomoteur** Tout ou rien ¦ 3 points
940	**Différentiel TOR**
941	**Temps de course servomoteur**
945	**position vanne en mode chauffage** Régule ¦ ouverte

Sous-refroid vanne mélange

La demande de refroidissement du circuit de refroidissement à la production est réduite de la valeur réglée. Cette réduction doit permettre d'équilibrer l'oscillation de température (comportement tout ou rien) provoquée par le générateur avec le régulateur de mélange.

Type servomoteur

Tout ou rien
Le régulateur commande le servomoteur avec une seule sortie relais. Un signal en sortie provoque l'ouverture de la vanne commandée. En absence de signal, la vanne se ferme automatiquement.

3 points
Le régulateur commande le servomoteur avec deux sorties relais, affectées respectivement à l'ouverture et à la fermeture de la vanne.

Différentiel TOR

Pour le servomoteur tout ou rien, il faut adapter le cas échéant le paramètre "Différentiel tout ou rien". Avec un servomoteur 3 points, le différentiel est sans effet.

Temps de course servomoteur

Pour le servomoteur 3 points utilisé, il est possible d'adapter le temps de course. Avec un servomoteur TOR, le temps de course est inopérant .

position vanne en mode chauffage

Définit la position de la vanne mélangeuse 1 (Y1 / Y2) en régime chauffage.
Ce paramètre est inopérant dans les installations avec circuits de chauffage et de refroidissement hydrauliquement séparés.

Régule	La vanne régule en régime chauffage et refroidissement.
Ouverte	La vanne régule en mode refroidissement, en mode chauffage elle est ouverte.

Surveillance du point de rosée

N° de ligne	*Ligne de commande*
946	**Durée de blocage du détecteur de point de rosée**
947	**augmentation consigne départ avec hygrostat**
948	**Début relève'dép par hum'rel**
950	**Diff temp départ point rosée**

Durée de blocage du détecteur de point de rosée

Dès que le détecteur de point de rosée enregistre une **condensation,** il ferme son contact et **coupe le refroidissement** .
A la réouverture du contact débute la temporisation "Durée de blocage détecteur de point de rosée". C'est seulement à l'issue de cette temporisation que le refroidissement est à nouveau libéré.

⚠ Le détecteur de point de rosée doit être affecté à l'entrée H.. comme "détecteur de point de rosée".

augmentation consigne départ avec hygrostat

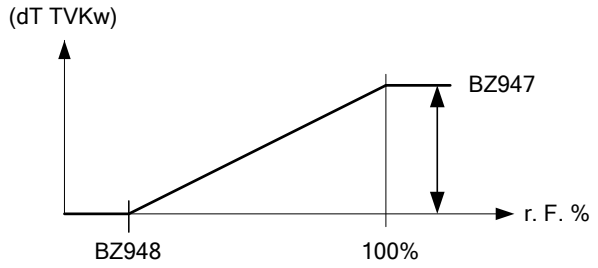
Pour éviter la condensation due à un taux d'hygrométrie trop élevé dans la pièce, on peut réaliser une **élévation fixe de la température de départ** à l'aide d'un hygrostat. Dès que l'humidité dépasse la valeur réglée sur l'hygrostat, il ferme son contact et active l'élévation de la température de départ réglée ici.

⚠ L'hygrostat doit être affecté à une entrée H.. en tant que "augmentation consigne départ avec hygrostat".

Début relève'dép par hum'rel

Pour éviter la condensation due à un taux d'hygrométrie trop élevé dans la pièce, on peut réaliser une **élévation progressive de la température de départ** à l'aide d'une mesure d'humidité 0... 10 V.
Si l'humidité d'ambiance relative dépasse la valeur "Début relève'dép par hum'rel", la consigne de départ est relevée progressivement. Le début de l'élévation (ligne 949) et l'élévation maximale (ligne 947) peuvent être réglés.

⚠ La sonde d'humidité doit être affectée à une entrée H... en tant que "Humid ambiante relative 10V".

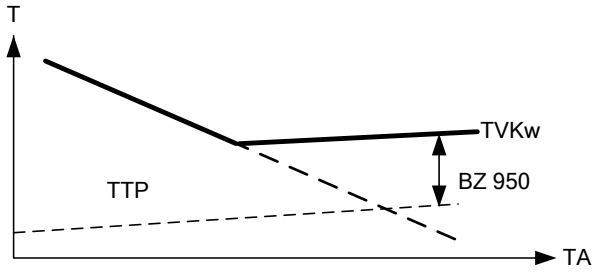


dT TVKw Elévation de la consigne de départ
h.r. humidité relative
ligne ligne de commande

Diff temp départ point rosée

L'humidité relative de l'air ambiant et la température ambiante correspondante permettent de calculer la température de rosée.
Pour qu'aucune condensation ne se forme sur les surfaces, la valeur réglable en ligne 950 détermine la limite minimum de la température de départ au-dessus de la température de rosée.
Cette fonction peut être désactivée avec le réglage − − − .

⚠ la sonde d'humidité doit être affectée à une entrée H.. en tant que "Humid ambiante relative 10V" et une sonde de température ambiante doit être présente (entrée H.. comme "Température ambiante 10V" ou appareil d'ambiance).



TVKw consigne de départ refroidissement
TTP Température de rosée
TA Température extérieure
BZ ligne de commande

Ballon de stockage/prérégulateur

N° de ligne	*Ligne de commande*
962	**Avec ballon de stockage** non ¦ oui
963	**Avec préparat/pompe prim.** non ¦ oui

Avec ballon de stockage

Si un ballon de stockage est présent, il faut spécifier ici si le circuit de refroidissement est alimenté à partir de celui-ci.

Avec préparat./pompe prim.

On peut spécifier si le circuit de refroidissement est alimenté à partir du prérégulateur ou avec la pompe de réseau (selon l'installation).

Commande à distance

N° de ligne	*Ligne de commande*
969	**Commutation régime** Aucune ¦ Arrêt ¦ Automatique

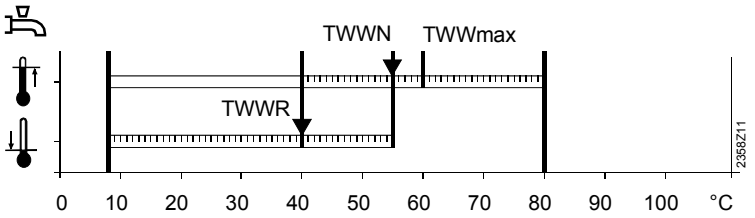
En cas de commutation externe via les entrées H1/H2/H3 on définit au préalable le régime vers lequel la commutation doit s'effectuer.

6.8 ECS

Consignes

N° de ligne	*Ligne de commande*
1610	**Consigne nominale**
1612	**Consigne réduite**

L'eau chaude sanitaire peut être réglée selon différentes valeurs de consigne. Ces consignes sont actives selon le régime choisi et entraînent ainsi des niveaux de température différents dans l'accumulateur ECS.



ECSR Consigne réduite ECS
ECSN Consigne nominale ECS
ECSmax Consigne nominale maximum ECS

Priorité

N° de ligne	*Ligne de commande*
1630	**Priorité charge ECS** absolue Glissante effective sans glissante/vanne, absolue/pompe

En cas de besoin de puissance simultané des chauffages d'ambiance et de l'eau chaude sanitaire, la fonction priorité d'ECS permet d'assurer que la puissance de la chaudière est fournie en premier lieu à l'ECS pendant une charge d'eau chaude sanitaire.

Priorité absolue
Le circuit de chauffage avec vanne / avec pompe est bloqué jusqu'à ce que l'eau chaude sanitaire soit à la température voulue.

Priorité glissante
Si la puissance de chauffe du générateur ne suffit plus, les circuits de chauffage avec vanne et avec pompe sont restreints jusqu'à ce que l'eau chaude soit à la température voulue.

Pas de priorité
La charge d'eau chaude sanitaire se déroule parallèlement au fonctionnement du chauffage.
Lorsque le dimensionnement des chaudières et des circuits de chauffage avec vanne est trop juste, il peut se faire qu'en cas de charge de chauffe importante, la consigne ECS ne soit pas atteinte, car une quantité de chaleur trop grande passe dans le circuit de chauffage.

Circuit à vanne mélangeuse, priorité glissante, circuit de chauffage à pompe, priorité absolue
Les circuits de chauffage avec pompe sont coupés jusqu'à ce que l'eau chaude soit à la température voulue. Si la puissance de chauffe du générateur ne suffit plus, les

circuits de chauffage à vanne mélangeuse sont restreints jusqu'à ce que l'eau chaude soit à la température voulue.

Fonction anti-légionelles

N° de ligne	*Ligne de commande*
1640	**Fonction anti-légionelles** Désactivée périodique Jour de semaine fixe
1641	**Fonct. légion. périodique**
1642	**Fonct.anti-légion. jour semaine fixe** lundi… dimanche
1644	**Heure fonct anti-légionelles**
1645	**Consigne anti-légionelles**
1646	**Durée de maintien fonct. anti-légionelles**
1647	**Pompe circulation fonc.anti-légionelle**

Fonction anti-légionelles

- périodique

La fonction anti-légionelles se répète selon la périodicité réglée (ligne de commande 1641). Si la consigne anti-légionelles est atteinte par une installation solaire indépendamment de la période réglée, l'intervalle redémarre de zéro.

- Jour de semaine fixe

La fonction anti-légionelles peut être activée un jour de semaine donné (ligne de commande. Avec ce réglage, le chauffage à la consigne anti-légionelles se déroule le jour de semaine programmé, indépendamment des températures du ballon de stockage dans la période antérieure.

Pompe circulation fonc.anti-légionelle

La pompe de circulation d'ECS peut être enclenchée pendant le déroulement de la fonction de protection anti-légionelles.

⚠ Pendant le déroulement de cette fonction, les points de puisage présentent un risque de brûlures.

Pompe de circulation

N° de ligne	*Ligne de commande*
1660	**Libération pompe circulation** prog horaire 3 CCP Libération ECS prog horaire 4 ECS Programme horaire 5
1661	**Encl. périodique pompe circulation**
1663	**Consigne pompe circulation**

Encl. périodique pompe circulation

Si la fonction est activée, la pompe de circulation est enclenchée de façon fixe pendant 10 minutes pendant la période de libération et déconnectée à nouveau pendant 20 minutes.

Consigne pompe circulation

Si l'on installe une sonde dans la conduite de distribution d'ECS, le régulateur surveille la température ainsi mesurée pendant l'exécution de la fonction anti-légionelles. La consigne réglée doit être maintenue sur la sonde pendant la "Durée fonction anti-légio." programmée.

6.9 Pompe H..

Pompes H..

N° de ligne	*Ligne de commande*
2010	**H1 évacuat. excédent chal.**
2012	**H1 avec accumulateur**
2014	**H1 préparat/ppe prim**
2015	**H1 demande froid** Système à 2 tubes Système à 4 tubes
2037	**H2 avec accumulateur**
2039	**H2 préparat/ppe prim**
2040	**H2 demande froid** Système à 2 tubes Système à 4 tubes
2048	**H3 avec ballon de stockage**
2050	**H3 prérégulateur/ppe prim.**

RVS43.. uniquement

RVS43.. uniquement

RVS43.. uniquement

RVS43.. uniquement

Evacuation excédent chaleur

Les fonctions suivantes peuvent déclencher une évacuation de l'excédent de chaleur:

- Entrées H1, H2, H3 ou EX2
- Refroidissement adiabatique du ballon
- Evacuation de l'excédent de chaleur de la chaudière à combustible solide

Si une évacuation de l'excédent de température est activée, le surplus d'énergie peut être évacué par une réduction du chauffage d'ambiance. Ceci peut être réglé séparément pour chaque circuit de chauffage.

Avec ballon de stockage

Si un ballon de stockage est présent, il faut spécifier ici si le circuit H1/H2/H3 est alimenté à partir de celui-ci .
La température du ballon de stockage de la chaudière sert de critère pour la libération de sources d'énergie supplémentaires lorsque celles-ci sont prises en compte.

Avec préparat./pompe prim

On peut spécifier si le circuit H1/H2/H3 est alimenté à partir du prérégulateur ou par la pompe de réseau (selon l'installation.

Demande de refroidissement

Système à 2 tubes
Le circuit refroidissement avec Hx et les circuits de chauffage demandent du chaud ou du froid sur la même ligne..
Système à 4 tubes
Le circuit refroidissement avec Hx et les circuits de chauffage demandent du chaud ou du froid sur des lignes séparées.

6.10 Piscine

Consignes

N° de ligne	*Ligne de commande*
2055	**Consigne chauffage solaire**
2056	**Consigne chauffage générateur**

Consigne chauffage solaire

Avec un chauffage solaire, la piscine est réchauffée à cette consigne.

La fonction de protection contre la surchauffe du collecteur peut réenclencher sa pompe jusqu'à ce que la température max. de la piscine soit atteinte.

Consigne chauffage générateur

Avec un chauffage par chaudière, la piscine est chauffée à cette température de consigne.

Priorité

N° de ligne	*Ligne de commande*
2065	**Priorité charge solaire**

- non:

Le chauffage de la piscine avec des collecteurs solaires ne fonctionne pas avec des priorités. Si la "Priorité charge ballon" (ligne 3822) est également désactivée, la piscine est chauffée en alternance avec les ballons de stockage pour obtenir une augmentation de la température de 5 °C.

- oui:

Le chauffage de la piscine avec des collecteurs solaires est prioritaire. C'est également le cas si une Priorité charge ballon (ligne 3822) devrait normalement desservir d'autres échangeurs.

Si aucune entré Hx n'est utilisée pour libérer la piscine, la priorité de la piscine correspond au réglage. Pour le chauffage solaire, la piscine est toujours libérée.

Si une entré Hx est utilisée pour libérer la piscine, la priorité de la piscine correspond au réglage. Pour le chauffage solaire, il est nécessaire de libérer l'entrée Hx adéquate.

Si l'on utilise deux entrées Hx pour libérer la piscine, celle-ci est prioritaire si les deux entrées Hx sont libérées. Si une seule des deux entrées est libérée, la priorité de la piscine correspond au réglage. Si aucune des deux entrées Hx n'est libérée, le chauffage solaire de la piscine est verrouillé.

Hydraulique de l'installation

N° de ligne	*Ligne de commande*
2080	**avec intégration de circuit solaire**

Vous réglez ici si la piscine peut être chauffée avec de l'énergie solaire.

6.11 Prérégulation / pompe primaire

Prérégulateur/ ppe primaire

N° de ligne	*Ligne de commande*
2150	**Prérégulateur/ ppe primaire** en amont ballon stockage en aval ballon stockage

Si l'installation comporte un ballon de stockage, on peut indiquer ici si le prérégulateur ou la pompe de réseau est placée en amont ou en aval du ballon de stockage.

6.12 Chaudière

Régime de fonctionnement

N° de ligne	*Ligne de commande*
2203	**Libération sous T° extérieure**
2205	**En régime éco** Arrêt ¦ uniquement ECS ¦ marche
2208	**Charge complète du ballon de stockage** Arrêt ¦ Marche

Libération sous T° extérieur

La chaudière n'est mise en service que si la température atténuée est en dessous de ce seuil. La libération tient compte d'un différentiel fixe de ½ °C.

En régime éco

Le régime écologique peut être sélectionné dans le menu "Régime spécial/Service" à la ligne 7139.
En régime écologique, la chaudière fonctionne comme ceci :

Arrêt:	reste verrouillé
uniquement ECS:	Libération de la chaudière pour charge ECS.
Marche :	Libérée en permanence

Charge complète ballon tampon

Pour obtenir des durées de fonctionnement suffisantes, la chaudière reste en marche tant que le ballon de stockage n'est pas chargé entièrement.

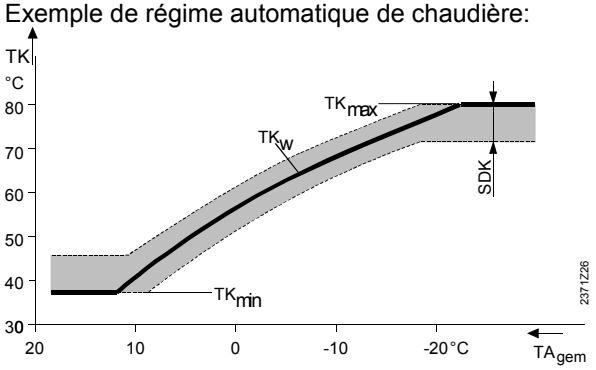
Consignes

N° de ligne	*Ligne de commande*
2210	**Consigne minimale**
2212	**Consigne maximale**

La consigne de température de chaudière réglée peut être limitée par une consigne minimum et une consigne maximum. Ces limitations équivalent à une fonction de protection pour la chaudière.
Selon le régime de la chaudière, la limitation minimale de la consigne de température de chaudière est en régime normal le seuil inférieur de la consigne de chaudière paramétrée.
En régime normal, la limitation maximale de la température de chaudière est la limite supérieure pour la consigne de chaudière réglée et la consigne pour le thermostat limiteur de sécurité électronique (TR).

La plage de réglage de la consigne minimum et maximum est limitée par la consigne du régime manuel.

Exemple de régime automatique de chaudière:



Légende

TK	Température de chaudière
TKw	Consigne de température de chaudière
TKmax	Limitation maximale de la température de chaudière
TKmin	Limitation minimale de la température de chaudière
SDK	Différentiel
TAgem	Température extérieure mélangée

Limit. Min. consigne retour

N° de ligne	*Ligne de commande*
2270	**Consigne min. de retour**

Consigne min. de retour

Si la température de retour chaudière est inférieure à la consigne de retour, le maintien de la température de retour est activé.
Le maintien de la température de retour permet d'obtenir des influences sur les consommateurs, de commander une pompe de bipasse ou d'utiliser un régulateur du retour.

Caractéristiques de puissance

N° de ligne	*Ligne de commande*
2330	**Puissance nom.**
2331	**Puissance de l'allure de base**

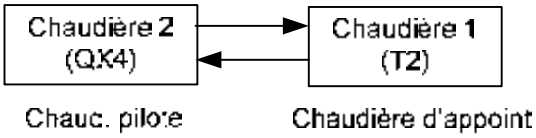
Ces réglages sont nécessaires pour la mise en cascade de chaudières dont les puissances ne sont pas identiques.

Cascade 2x1

RVS63.. uniquement

N° de ligne	*Ligne de commande*
2340	**Commut auto séq 2x1 cascade**

La commutation automatique des chaudières permet de changer périodiquement de chaudière pilote. Après écoulement de la durée paramétrée il y a permutation des chaudières.



Au moment de l'activation de la commutation automatique, c'est toujours la chaudière 1 (T2) qui est la chaudière pilote.

Le temps restant jusqu'à la commutation suivante et la chaudière pilote actuelle ne sont pas affichés.

6.13 Cascade

Régulation

N° de ligne	*Ligne de commande*
3532	**Temporisation du réenclenchement**
3533	**Temporisation d'enclenchement**

Temporisation de réenclenchement

La temporisation de réenclenchement empêche une nouvelle mise en route d'une chaudière qui vient d'être arrêtée. Ce n'est qu'à l'issue de cette temporisation réglée qu'elle est à nouveau libérée. Cela empêche des enclenchements et coupures trop fréquents des générateurs et assure un fonctionnement stable des l'installation.

Temporisation d'enclenchement

Le réglage correct de la temporisation assure un état de fonctionnement stable de l'installation. Cela empêche des enclenchements et coupures trop fréquents des générateurs.
Pour la demande ECS le temps de temporisation est fixe: 1 min.

Séquence de chaudières

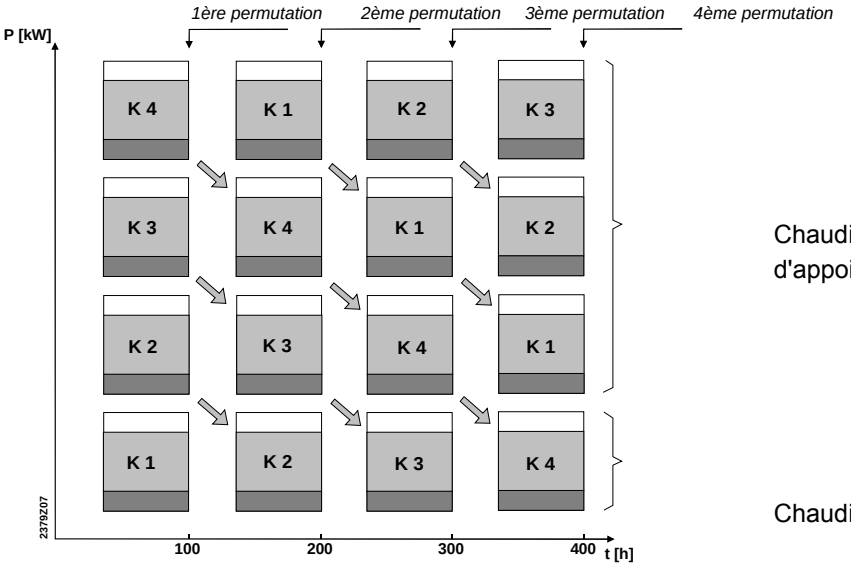
N° de ligne	*Ligne de commande*
3540	**Commutation auto séq. gén.**
3541	**Commut auto séq exclus.** sans premier Dernier Premier et dernier
3544	**Chaudière pilote** appareil 1… appareil 16

Séquence chaudière commutation auto

La commutation auto de la séquence des chaudières permet de gérer la charge des chaudières d'une cascade en définissant l'ordre de la chaudière pilote et des chaudière d'appoint.

Ordre fixe
Le réglage − - - définit un ordre de commutation fixe. La chaudière pilote peut être définie à la ligne 3544; les autres chaudières sont enclenchées dans l'ordre selon leurs adresses d'appareil LPB.

Ordre de permutation selon le rendement horaire
A l'issue des heures paramétrées a lieu l'inversion de l'ordre des chaudière de la cascade. C'est la chaudière avec l'adresse immédiatement supérieure qui prend en charge la fonction de chaudière principale.



t = heures de fonctionnement total de l'ensemble des chaudières principales [h]
P = Puissance globale de la cascade [kW]

Exclusion auto séquence chaudières

Le réglage de l'exclusion n'est utilisable qu'en association avec la séquence activée à la ligne.
L'exclusion de chaudière permet de ne pas utiliser la première et/ou la dernière chaudière lors de la commutation automatique.

Sans
L'ordre d'enclenchement des chaudières est inversé au bout des heures paramétrées

Première
La chaudière portant l'adresse la moins élevée (première adresse) reste la chaudière pilote. Pour les autres chaudières, l'ordre d'enclenchement est inversé après l'écoulement des heures paramétrées (ligne 3540).

Dernière
La chaudière portant l'adresse la plus élevée (dernière adresse) est toujours la dernière de la séquence. Pour les autres chaudières, l'ordre d'enclenchement est inversé après l'écoulement des heures paramétrées (ligne 3540).

Première et dernière
La chaudière portant l'adresse la moins élevée (première adresse) reste la chaudière pilote. La chaudière portant l'adresse la plus élevée (dernière adresse) est toujours la dernière de la séquence. Les chaudières aux adresses intermédiaires sont commutées après écoulement du nombre d'heures réglées (ligne 3540).

Chaudière pilote

Le réglage de la chaudière pilote n'est utilisé qu'en association avec l'ordre fixe de la séquence de chaudières ligne.
La chaudière de base définie sera toujours enclenchée en premier et déclenchée en dernier. Les autres chaudières sont commutées dans l'ordre de leurs adresses d'appareil.

Limit. Min de la température de retour

N° de ligne	*Ligne de commande*
3560	**Consigne min. de retour**

Consigne min. de retour

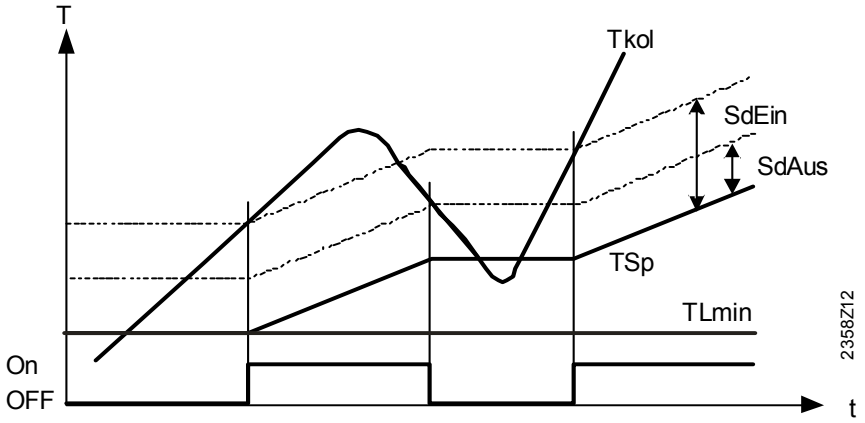
Dès que la température de retour dépasse la consigne de retour réglée, le maintien de la température de retour est activé.
Le maintien de la température de retour permet d'influer sur les consommateurs ou d'utiliser un régulateur de retour.

6.14 Circuit solaire

Régulateur de charge (dT)

N° de ligne	*Ligne de commande*
3810	**Différence de température MARCHE**
3811	**Différence de température ARRET**
3812	**T° charge mini ballon ECS**
3815	**T° charge min ballon**
3818	**Temp charge min piscine**

Pour pouvoir charger le ballon ECS via l'échangeur, il faut un écart de température suffisant entre le collecteur et le ballon d'ECS/la piscine et le collecteur doit avoir atteint la température minimale de charge de l'accumulateur/de la piscine.



Tkol Température du collecteur solaire
On/Off Pompe de collecteur solaire
SdEin Diff temp EN échangeur
SdAus Diff temp HORS
TSp Température du ballon
TLmin T° charge min. ballon ECS/ballon de stockage/piscine

Priorité

N° de ligne	*Ligne de commande*
3822	**Priorité charge ballon** sans Ballon d'ECS Ballon de stockage
3825	**Temps charge prio relative**
3826	**Temps attente prio relative**
3827	**Tps attente marche parallèle**
3828	**Tempo pompe secondaire**

⚠ La priorité donnée à la piscine (ligne 2065) peut influencer cette priorité de ballon ECS de la charge solaire et, éventuellement, chauffer la piscine avec les ballons ECS.

Priorité charge ballon

Si l'installation possède plusieurs échangeurs, il est possible de définir une priorité pour les ballons intégrés, qui détermine ensuite l'ordre de charge.

Sans
Chaque ballon d'ECS est chargé en alternance afin d'augmenter la température par paliers de 5 °C, jusqu'à ce que chaque consigne soit atteinte à un niveau A, B ou C (cf. plus loin) . C'est seulement lorsque toutes les consignes sont atteintes que celles du niveau supérieur sont chargées.

Ballon d'ECS
Le ballon d'ECS est prioritaire durant une charge par énergie solaire. Il est chargé en priorité à chaque niveau A, B ou C (cf. plus loin). C'est seulement après que les autres consommateurs sont chargés au même niveau. Dès que toutes les consignes d'un niveau sont atteintes, celles du niveau supérieur sont chargées; le ballon d'ECS étant à nouveau prioritaire.

Ballon de stockage
Le ballon de stockage est prioritaire durant la charge par énergie solaire. Il est chargé en priorité à chaque niveau A, B ou C (cf. plus loin). C'est seulement après que les autres consommateurs sont chargés au même niveau. Dès que toutes les consignes d'un niveau sont atteintes, celles du niveau suivant sont traitées; le ballon de stockage étant à nouveau prioritaire.
Consignes des ballons de stockage :

Niveau	Ballon ECS	Ballon de stockage	Piscine [1]
A	1610 Consigne confort	Consigne ballon de stockage (Indicateur de maximum)	2055 Consigne chauffage solaire
B	5050 Temp. charge max.	4750 Temp. charge max.	2055 Consigne chauffage solaire
C	5051 temp max ballon stockage	4751 temp max ballon stockage	2070 Température piscine max

[1] Si la piscine est prioritaire (ligne 2065), elle est chauffée avant les ballons.

Temps charge prio relative

Au cas où le ballon de stockage prioritaire ne peut pas être chargé selon le régulation programmée, la priorité est cédée pendant le temps réglé au ballon suivant ou à la piscine (par ex. écart de température trop élevé entre température du collecteur et celle du ballon).
Dès que le ballon prioritaire (selon réglage „Priorité charge ballon“) est à nouveau prêt pour être chargé“, le "transfert de priorité" est immédiatement interrompu.

Si ce paramètres est désactivé (---), la priorité est par principe attribuée selon les réglages „Priorité charge ballon“.

Temps attente prio relative

Durant le temps réglé; le transfert de la priorité est temporisé. Cela a provoque des intervention de la priorité relative trop nombreuses.

Temps attente marche parallèle

En présence d'une puissance solaire suffisante ainsi que de pompes de charge solaires, un fonctionnement parallèle est possible. Dans ce cas, il est possible de charger en parallèle celui qui est le suivant dans l'ordre de priorité, en plus du ballon d'ECS actuel. Le fonctionnement parallèle peut être temporisé. L'enclenchement peut ainsi se faire par paliers.
Le réglage (---) désactive ce fonctionnement en parallèle.

Temporisation pompe secondaire

Pour purger de l'eau froide éventuellement présente dans le circuit primaire, il est possible de temporiser la pompe secondaire de l'échangeur externe.

Fonction de démarrage

N° de ligne	*Ligne de commande*
3831	**Temps min enclenchement ppe collecteur**
3834	**Gradient enc période ppe collec**

temps min enclenchement ppe collecteur

Cette fonction reste enclenchée pendant au moins le temps de marche minimum paramétré.

Gradient enc période ppe collec

Dès que la température de la sonde du collecteur augmente, la pompe du collecteur est enclenchée.

Protection hors gel du collecteur

N° de ligne	*Ligne de commande*
3840	**Protection hors gel du collecteur**

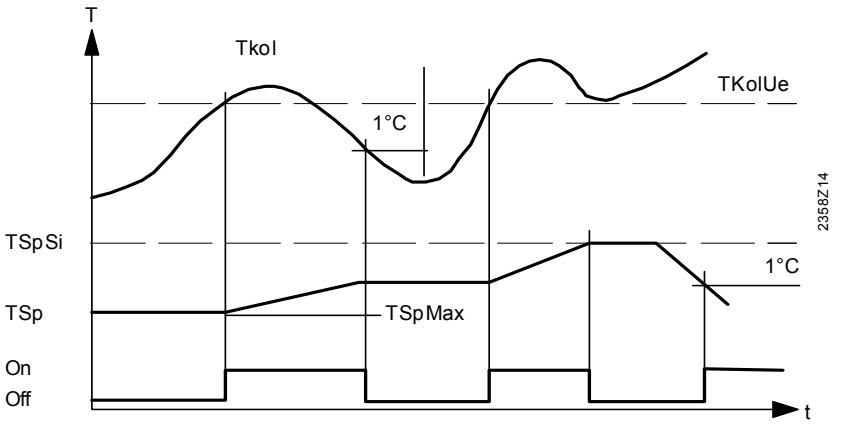
En cas de risque de gel sur le collecteur, la pompe du collecteur solaire est mise en service pour empêcher le gel du caloporteur.

- Si la température du collecteur solaire descend en dessous de la température de protection hors-gel, la pompe du collecteur est enclenchée : TKol < TKolFrost.
- Dès que la température du collecteur dépasse de 1 K la température de protection hors-gel, la pompe du capteur est à nouveau arrêtée : TKol > TKolFrost + 1.

Protection du collecteur contre la surchauffe

N° de ligne	*Ligne de commande*
3850	**Protection du collecteur solaire contre la surchauffe**

S'il y a un risque de surchauffe sur le collecteur, la charge du ballon se poursuit pour éliminer de cette façon l'excédent de chaleur. La charge est interrompue lorsque la température de sécurité du ballon est atteinte.



TSpSi	Température de sécurité du ballon d'accumulation
TSp	Température du ballon d'ECS
TKolUe	Température de protection du collecteur contre la surchauffe
TSpmax	Température de charge max.
Tkol	Température du collecteur solaire
On/Off	Pompe de collecteur solaire
T	Température
t	Temps

Température d'évaporation du fluide

N° de ligne	*Ligne de commande*
3860	**Evaporation caloporteur**

En cas de risque d'évaporation du fluide caloporteur en raison de la température élevée du collecteur, la pompe du collecteur est déconnectée, pour éviter la surchauffe. Il s'agit d'une fonction de protection de la pompe.

Commande de la vitesse de la pompe

N° de ligne	*Ligne de commande*
3870	**Vitesse rot. min. pompe**
3871	**Vitesse rot. max. pompe**

RVS63.. uniquement

RVS63.. uniquement

Vitesse de rotation de la pompe
Minimum / -Maximum

La plage de vitesses pour la commande des pompes solaires est limitée par la vitesse minimale et maximale.

Mesure de rendement

N° de ligne	*Ligne de commande*
3880	**Liquide antigel**
3881	**Concentration antigel**
3884	**Débit de pompe**

Les rendements journalier et total de l'énergie solaire (lignes 8526, 8527) se calcule sur ces bases.

Liquide antigel

Etant donné que la proportion de mélange du fluide des collecteurs influence le transfert thermique, il faut déterminer et saisir le type de liquide antigel et sa concentration pour le calcul de du rendement.

Débit de pompe

Il doit être déterminé en l/h selon la pompe installée et sert au calcul du volume obtenu.

6.15 Chaudière à combustible solide

Régime de fonctionnement

N° de ligne	*Ligne de commande*
4102	**Verrouille d'autres producteurs de chaleur**

Verrouille d'autres producteurs de chaleur

Si la chaudière à combustible solide produit suffisamment de chaleur, les autres producteurs de chaleur (chaudière fioul/gaz, par exemple) sont verrouillés.
Le verrouillage a lieu dès que le régulateur détecte une élévation de la température de chaudière susceptible de dépasser la température de comparaison.
Cette fonction d'anticipation permet aux générateurs concernés de respecter toute temporisation à l'arrêt nécessaire avant l'enclenchement de la pompe de la chaudière à combustible solide. Elle permet aussi de ne maintenir à chaque fois qu'une chaudière en marche lorsque l'évacuation des fumées se fait par une cheminée commune.

Consignes

N° de ligne	*Ligne de commande*
4110	**Consigne minimale**

Consigne minimale

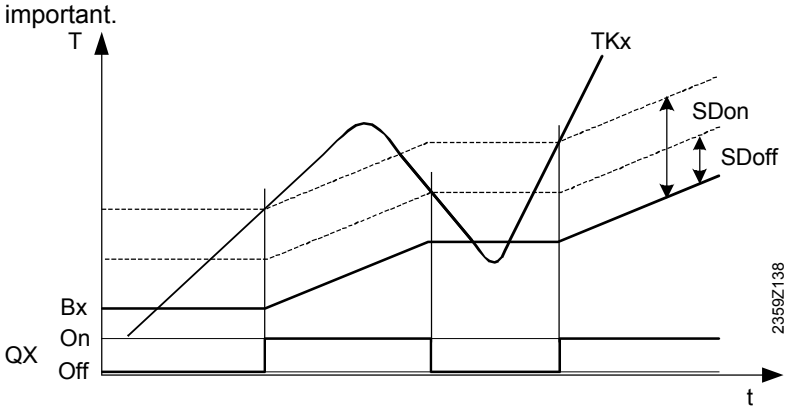
La pompe de chaudière n'est enclenchée que si la température de chaudière a atteint une valeur plancher en supplément du différentiel requis.

Régulation de chaudière/brûleur

N° de ligne	*Ligne de commande*
4130	**Différence de température MARCHE**
4131	**Différence de température ARRET**
4133	**Température de comparaison** Sonde ECS B3 Sonde ECS B31 Sonde ballon de stockage B4 Sonde ballon de stockage B41 Consigne de départ Consigne minimum

Régulation du Delta T

Pour que la pompe de chaudière s'enclenche, il faut que le différentiel entre la température de chaudière et la température de comparaison soit suffisamment important.



TKx Température de chaudière
Bx Température mesurée de comparaison
ON/OFF pompe de la chaudière
SDon Différence de température MARCHE
SDoff Différence de température ARRET

6.16 Ballon de stockage

Verrouillage automatique

N° de ligne	*Ligne de commande*
4720	**Verrou générateur auto** Aucun avec B4 avec B4 et B42/B41
4722	**Ecart temp. ballon/CC**
4723	**Ecart temp ballon / circuit refroidissement**
4724	**Température min de ballon ECS en régime chauffage**
4726	**temp max ballon pour refroidissement**

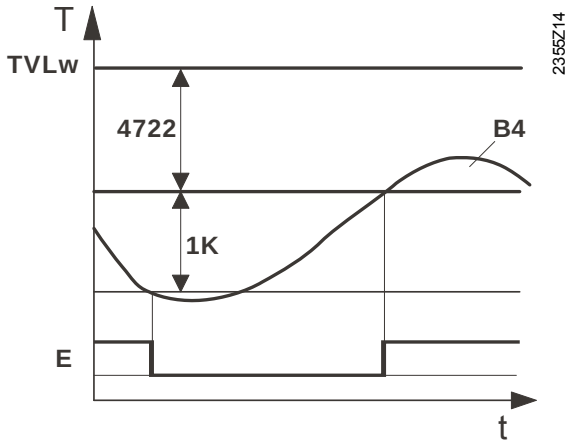
Verrou générateur auto

Aucun
La fonction est inopérante
avec B4:
La sonde B4 est utilisée pour la libération et le verrouillage du générateur.
avec B4 et B42/B41:
La sonde B4 est utilisée pour la libération du générateur. La sonde B42 est utilisée pour le verrouillage du générateur ; en son absence, la sonde B41 est utilisée.

Ecart temp. ballon/CC

Si la différence ΔT entre les températures du ballon de stockage et du circuit de chauffage est suffisamment grande, la chaleur requise par ce dernier est transférée depuis le ballon de stockage. Le générateur de chaleur est verrouillé.

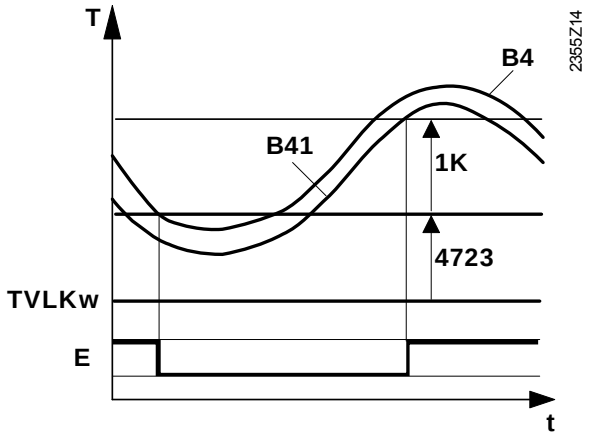
Le paramètre ‚Ecart temp ballon/CC' permet de compenser la surélévation de la vanne mélangeuse suite à la demande de température du circuit de chauffage.



4722 Ecart temp. ballon/CC
B4 Sonde de ballon ou de ballon de stockage combinée supérieure
TVLw Consigne de température de départ
E Blocage chaudière

écart temp ballon / circuit refroidissement

Si la différence de température ΔT entre le ballon de stockage et la demande de température du circuit de refroidissement est suffisamment grande, le froid demandé par le circuit de refroidissement est prélevé sur le ballon de stockage. Le générateur de chaleur est bloqué.



TVLKw Consigne de température de départ en régime de refroidissement
K Générateur de froid

Temp ballon d'ECS min. en régime chauffage

Si la température effective du ballon de stockage est inférieure à cette valeur, les circuits de chauffage sont déconnectés, si aucune chaudière n'est disponible.

temp max ballon pour refroidissement

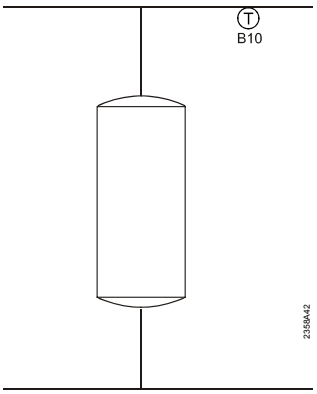
Si la température de la sonde supérieure (B4) se situe au-dessus de la température max. du ballon en régime refroidissement, la séquence de refroidissement est bloquée. Les pompes du circuit de refroidissement s'arrêtent et les vannes mélangeuses se ferment. La demande de froid transmise aux producteurs de froid subsiste. Si la température de ballon descend en dessous de la temp. de ballon max. moins 0,5 K, ce blocage est supprimé.

Protection stratification

N° de ligne	*Ligne de commande*
4739	**Protection stratification** aucun ¦ toujours ¦ avec chaudière à combu solide

La fonction de protection contre la stratification permet un équilibrage hydraulique entre les consommateurs et le générateur sans vannes d'isolement supplémentaires pour le ballon de stockage.
Lorsque la fonction est active, le débit d'eau côté consommateur est ajusté de sorte à ne pas pouvoir se mélanger à une eau plus froide provenant du ballon.

arrêt:
La fonction est désactivée.
toujours:
La fonction est active lorsque le générateur est enclenché.
avec chaudière à combu solide:
La fonction n'est active que si une chaudière à combustible solide est enclenchée.



Cette fonction nécessite le raccordement d'une sonde départ de ligne B10.

Protection contre la surchauffe

N° de ligne	*Ligne de commande*
4750	**Temp. charge max.**

Le ballon de stockage est chargé par l'énergie solaire jusqu'à la température maximale réglée pour chargement ballon ECS.

La fonction de protection contre la surchauffe du collecteur permet de remettre la pompe du collecteur en marche jusqu'à ce que la température maximale du ballon de stockage soit atteinte.

Refroidissement adiabatique

N° de ligne	*Ligne de commande*
4755	**Temp. refroidissem. adiabatique**
4756	**Refroidissement adiabatique ECS/CC**
4757	**Refroidissem. adiabatique collecteur** Arrêt Eté toujours

On dispose de deux fonctions pour le refroidissement adiabatique du ballon de stockage

Refroidissement adiabatique ECS/CC

- L'énergie peut être déchargée vers le chauffage d'ambiance ou le ballon d'ECS. Ceci peut être réglé séparément pour chaque circuit de chauffage (page de commande Circuit de chauffage 1...).

Refroidissem. adiabatique collecteur

- L'énergie peut être cédée à l'environnement via la surface du collecteur lorsque celui-ci est froid.

Hydraulique de l'installation

N° de ligne	*Ligne de commande*
4783	**avec intégration de circuit solaire**

Vous réglez ici, si le ballon de stockage permet une charge avec de l'énergie solaire.

Dérivation du retour

N° de ligne	*Ligne de commande*
4790	**Diff T° EN dériv retour**
4791	**Diff T° HORS dériv retour**
4795	**Temp. compar dériv retour** B4 ¦ B41 ¦ B42
4796	**Sens action dériv retour** Abaissement de température élévation de température

Si l'écart de température entre la sonde retour de ligne B73 et la température de comparaison choisie, le retour est dérivé par le partie basse du ballon de stockage. Cette fonction peut être utilisée soit pour **l'augmentation de la température de retour** ou **l'abaissement de la température de retour** . Réglage de ce paramètre à la ligne 4796.

La sortie relais correspondante peut également être réglée comme " vanne de dérivation ballon de stockage Y15“ dans la Configuration Sortie relais QX1, 2 ,3, 4 (lignes 5890, 5891, 5892, 5894) et la sonde retour ligne B73 an BX .

Diff. Temp. MARCHE/ ARRET dérivation retour

L'écart de température paramétré détermine le point d'enclenchement /de déclenchement de la dérivation du retour.

Temp. compar dériv retour

Sélection de la sonde du ballon de stockage à laquelle est comparée la température de retour. L'écart entre les deux activera la commutation sur la dérivation du retour.

Sens action dériv retour

Abaissement de température
Si la température de retour des consommateurs est plus élevée que la température mesurée par la sonde désignée à la ligne 4795, le retour peut servir à préchauffer la partie basse du ballon de stockage. Ainsi la température de retour continue de baisser ce qui conduit à un rendement plus élevé d'une chaudière à condensation par exemple
Elévation de température
Si la température de retour des consommateurs est inférieure la température mesurée par la sonde désignée à la ligne 4795, le retour peut être préchauffée par une dérivation dans la partie basse du ballon de stockage. Cela permet de réaliser un préchauffage du retour par exemple.

Charge partielle

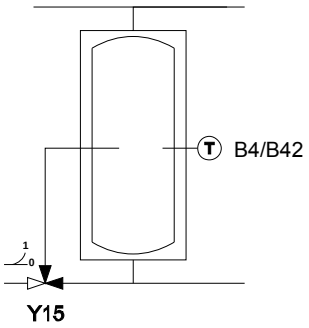
N° de ligne	*Ligne de commande*
4800	**Consigne charge partielle**

Le découplage hydraulique de la partie basse de l'accumulateur a pour effet de réduire la masse d'eau à réchauffer. La partie haute du ballon est ainsi plus rapidement chargée. La partie basse du ballon n'est réchauffée que lorsque la partie haute est chauffée à la consigne.

Dès que la température mesurée à la sonde (B4/B42) a atteint la consigne de charge partielle, la vanne d'inversion passe sur "Passage droit" et le reste du ballon est chargé.
La commutation suit un différentiel fixe de ¼ °C.

Si l'indicateur de maximum est supérieur à la consigne de charge partielle, la charge se fait jusqu'à la valeur de l'indicateur

Configuration
Fonction supplémentaire QX.. (Ligne 5890… 5894) — Vanne de dérivation de retour Y15 dans ballon de stockage
Entrée sonde BX.. (Ligne 5930… 5933) — Sonde ballon de stockage B4 ou B42



Refroidissement

Si le ballon a été utilisé pour une demande de chaleur, il est verrouillé pendant 24 heures pour les demandes de refroidissement .

6.17 Ballon ECS

Régulation de charge

N° de ligne	*Ligne de commande*
5020	**Surélévation consigne ECS**
5021	**Surélévation transfert**
5022	**Sonde pour charge ECS** par B3 avec B3 et B31 par B3, Légion. B3/et B31

surélévation consigne ECS

La demande d'ECS à la chaudière se compose de la consigne ECS actuelle plus la surélévation de charge réglable.

Surélévation transfert

Le transfert permet d'acheminer de l'énergie du ballon de stockage dans le ballon d'ECS. A cet effet, la température actuelle du ballon de stockage doit être supérieure à la température actuelle dans le ballon d'ECS.
On peut régler ici ce différentiel.

sonde pour charge ECS

Une charge de ballon avec 2 sondes max. est possible.
Il est également possible de combiner une charge partielle à l'aide d'une sonde et une fonction anti-légionelles basée sur 2 sondes (réglage 3).

Protection contre la surchauffe

N° de ligne	*Ligne de commande*
5050	**Temp. charge max**

Le ballon d'ECS est chargé par l'énergie solaire à la valeur maximale de charge ECS réglée.

La fonction de protection contre la surchauffe du collecteur permet de remettre la pompe du collecteur en marche jusqu'à ce que la température maximale du ballon de stockage soit atteinte.

Refroidissement adiabatique

N° de ligne	*Ligne de commande*
5055	**temp ECS pour récupération vers CC**
5056	**Refroidissem. adiabatique chaudière/CC**
5057	**Refroidissem. adiabatique collecteur** Arrêt été toujours

On dispose de deux fonctions pour le refroidissement adiabatique du ballon d'ECS :

Refroidissem. adiabatique chaudière/CC

- L'énergie peut être déchargée vers le chauffage d'ambiance ou le ballon d'ECS. Ceci peut être réglé séparément pour chaque circuit de chauffage (page de commande Circuit de chauffage 1...).

Refroidissem. adiabatique collecteur

- L'énergie peut être cédée à l'environnement via la surface du collecteur lorsque celui-ci est froid.

Résistance électrique

N° de ligne	*Ligne de commande*
5060	**Régime résistance électrique** Remplacement Eté toujours
5061	**Libération résistance électr** 24h Libération ECS Prog horaire 4 ECS
5062	**Régul. résistance élec** Thermostat externe Sonde ECS

Régime résistance électrique

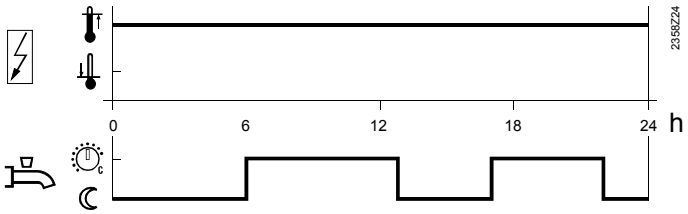
Remplacement
La résistance électrique n'est utilisée que lorsque la chaudière signale un défaut ou est déconnectée suite à un verrouillage chaudière. Normalement, la production d'ECS est donc toujours assurée par la chaudière.

Eté
La résistance électrique est utilisée dès que tous les circuits de chauffage raccordés ont commuté sur le régime d'été. La production d'ECS est à nouveau assurée par la chaudière dès qu'un circuit de chauffage au moins est repassé en régime d'hiver. Mais la résistance électrique est également utilisée lorsque la chaudière signale un défaut ou est déconnecté suite à un verrouillage chaudière.

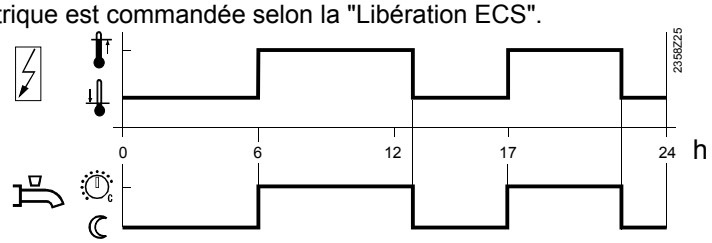
toujours
La production d'ECS est assurée pendant toute l'année par la résistance électrique uniquement. Dans cette application, la chaudière n'est donc pas utilisée pour la production d'ECS.

Libération résistance électr

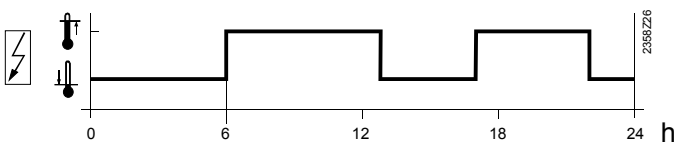
24h
La résistance électrique est libérée en permanence, indépendamment des programmes horaires.
Exemple :



Libération ECS
La résistance électrique est commandée selon la "Libération ECS".
Exemple :



Prog horaire 4 ECS
Le programme horaire 4/ECS du régulateur local est pris en compte pour la résistance électrique.
Exemple :



Régul. résistance élec

Thermostat externe
La température du ballon est réglée à l'aide d'un thermostat externe sans compensation de la valeur de consigne du régulateur.

Sonde ECS
La température du ballon est réglée à l'aide d'un thermostat externe, mais avec compensation de la valeur de consigne du régulateur.
I

Pour que la compensation de la valeur de consigne fonctionne correctement, le thermostat extérieur au régulateur doit être réglé sur la température de ballon maximale.

Hydraulique de l'installation

N° de ligne	*Ligne de commande*
5090	**Avec ballon de stockage**
5092	**Avec préparat./pompe prim**
5093	**avec intégration solaire**

Avec ballon de stockage

Si un ballon de stockage est présent, il faut spécifier ici si le ballon d'ECS est alimenté à partir de celui-ci.
La température du ballon de stockage de la chaudière sert de critère pour la libération de sources d'énergie supplémentaires lorsque celles-ci sont prises en compte.

Avec préparat./pompe prim.

On peut spécifier si le ballon d'ECS est alimenté à partir du prérégulateur ou avec la pompe de réseau (selon l'installation).

avec intégration solaire

On peut spécifier si le ballon d'ECS doit être alimenté par l'énergie solaire.

Pompe à vitesse de rotation variable

RVS63..
RVS63.. uniquement

N° de ligne	*Ligne de commande*
5101	**Vitesse rot. min. pompe**
5102	**Vitesse rot. max. pompe**

Régulation de l'allure de la pompe de charge

La plage de vitesses pour la commande de la pompe de charge est limitée par la vitesse minimale et maximale autorisée.
Pour garantir un fonctionnement correct de la pompe, la vitesse est amenée à son maximum pendant 10 secondes au démarrage de la pompe.

6.18 Chauffe-eau instantané ECS

Consignes

N° de ligne	*Ligne de commande*
5406	**Diff'cons'min avec tmp'ballon**

La consigne ECS est réglée au maximum à la température actuelle du ballon de stockage moins le différentiel de consigne réglable.

Régulation par vanne mélangeuse

N° de ligne	*Ligne de commande*
5544	**Temps de course servomoteur**

temps de course servomoteur

Réglage du temps de course du servomoteur de la vanne mélangeuse utilisée.

6.19 Configuration

6.19.1.1 circuits de chauffage

N° de ligne				*Ligne de commande*
CC1	*CC2*			
5710	**5715**			**Circuit chauffage 1,2**

Les circuits de chauffage peuvent être enclenchés ou déconnectés via ce réglage.

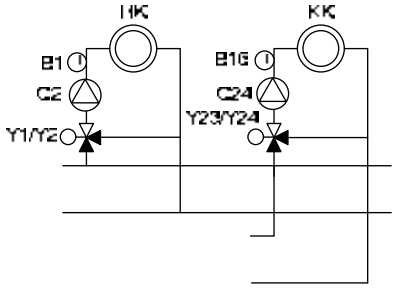
RVS43.. uniquement

N° de ligne	*Ligne de commande*
5711	Circuit de refroidissement 1 Arrêt Système à 4 tubes Système à 2 tubes
5712	Utilisation vanne mélangeuse 1 Chauffage Refroidissement Chauffage et refroidissement

Circuit de refroidissement 1

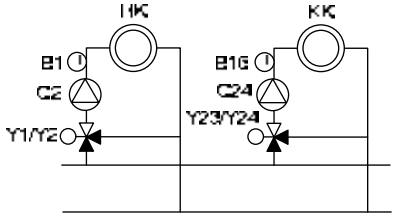
Arrêt
Le circuit de refroidissement est désactivé

Système à 4 tubes



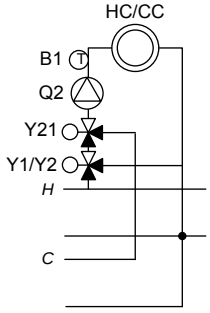
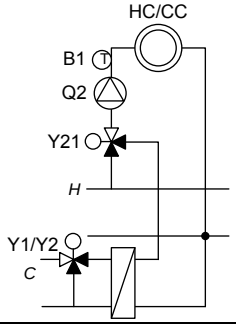
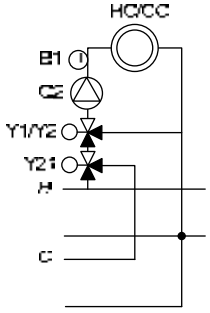
Le circuit de refroidissement et le circuit de chauffage obtiennent du chaud ou du froid par des lignes séparées.

Système à 2 tubes



Le circuit de refroidissement et le circuit de chauffage obtiennent du chaud ou du froid par une ligne identique.

Utilisation vanne mélangeuse 1

Chauffage	**Refroidissement**	**Chauffage et refroidissement**
		

Ce réglage est nécessaire lorsque l'on utilise une sortie relais QX.. (configuration) comme vanne directionnelle de refroidissement Y21.

Sonde ECS B3

N° de ligne	*Ligne de commande*
5730	**Sonde ECS B3** Sondes Thermostat

Sondes
Le régulateur calcule les points de commutation avec le différentiel correspondant à partir de la consigne ECS et de la température mesurée du ballon d'ECS.
Thermostat
La régulation de la température ECS est basée sur l'état de commutation d'un thermostat raccordé à B.

Aucun régime "d'économie" n'est possible en cas d'utilisation d'un thermostat d'eau chaude sanitaire. C'est-à-dire que lorsque le régime Economie est activé, la préparation d'ECS est verrouillée par le thermostat.

- Le réglage de la consigne nominale d'ECS doit être égal ou supérieur au réglage de consigne sur le thermostat (thermostat étalonné sur le point de coupure).
- La surélévation de la consigne de départ ECS doit être réglée à 10 °C au minimum (influe sur la durée de la charge).
- La protection hors-gel ECS n'est pas assurée dans ce cas.

Organe de réglage ECS Q3

N° de ligne	*Ligne de commande*
5731	**Organe de réglage ECS Q3** sans pompe de charge vanne de dérivation

Sans
Aucune charge d'ECS via Q3.
Pompe de charge
La charge ECS est réalisée avec une pompe reliée à la borne de raccordement Q3/Y3.
Vanne de dérivation
La charge ECS se fait via la vanne de dérivation raccordée à Q3/Y3. La pompe Q2 devient par ce réglage la pompe de chaudière, si aucune pompe de chaudière n'est encore définie pour une sortie relais multifonctionnelle QX.

Séparation ECS

N° de ligne	*Ligne de commande*
5736	**Séparation ECS**

La séparation ECS ne peut être utilisée que si l'on dispose d'une cascade de chaudières.
- Arrêt: la séparation ECS est désactivée. Chaque chaudière disponible peut alimenter le ballon d'ECS.
- Marche : la séparation ECS est enclenchée. La charge d'ECS s'effectue exclusivement à partir de la chaudière configurée à cet effet.

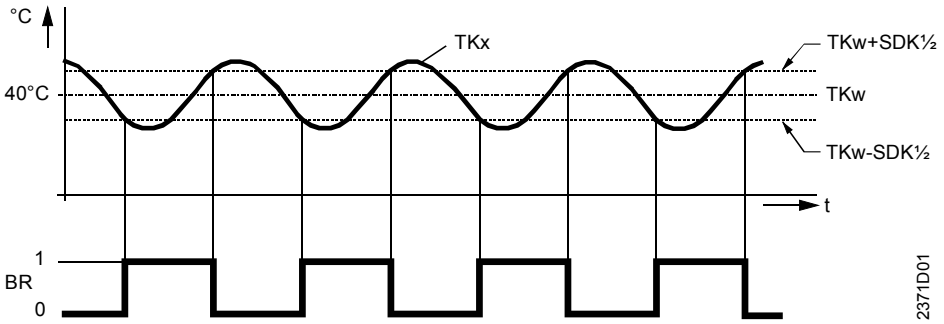
Pour réaliser la séparation ECS, la charge ECS Q3 doit être réglée sur "par vanne de dérivation".

Chaudière

N° de ligne	*Ligne de commande*
5770	**Type de chaudière** 1 allure 2 allures 3 points modulant UX modulant Sans sonde de chaudière Cascade 2x1

1 allure

L'allure du brûleur est libérée dès qu'une consigne de chaudière valide est activée.



Raccordements :

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L1	Phase du brûleur	P	AGP8S.07A/109
⏚	Fil de protection		
N	Phase neutre		
T1	Phase de la 1e allure du brûleur		
T2	1e allure du brûleur EN		
S3	Entrée de défaut brûleur		
4	Entrée brûleur heures fonct. 1ère allure.		

2 allures

Si la consigne ne peut être atteinte avec la première allure, la deuxième allure est libérée (intégrale de libération réalisée). La première allure reste alors enclenchée et la régulation de consigne est réalisée par la deuxième allure. La première allure ne peut être arrêtée que si la deuxième allure est verrouillée (intégrale de remise à zéro réalisée).

Raccordements :

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L1	Phase du brûleur	P	AGP8S.07A/109
⏚	Fil de protection		
N	Phase neutre		
T1	Phase de la 1e allure du brûleur		
T2	1e allure du brûleur EN		
S3	Entrée de défaut brûleur		
4	Entrée brûleur heures fonct. 1ère allure		
EX2	Entrée Brûleur 2e allure, heures de fonctionnement	Z	AGP8S.04C/109
FX4 (T6)	Phase 2e allure du brûleur		
QX4 (T7)	2e allure du brûleur ARRET		
QX4 (T8)	2e allure du brûleur EN		

3 points modulants
UX modulant

Régulation de la chaudière

Le fonctionnement et l'enclenchement/déclenchement de la 1ère allure correspond à celui d'un brûleur à 2 allures. La libération de la modulation se fait de la même façon que la libération d'une 2ème allure de brûleur.

La coupure voire le blocage de la modulation intervient en même temps que le passage de la 1e allure à la 2e allure du brûleur.
La limitation minimale de fonctionnement de la chaudière, le fonctionnement en cascade et la séparation ECS sont traités comme pour un brûleur à deux allures.

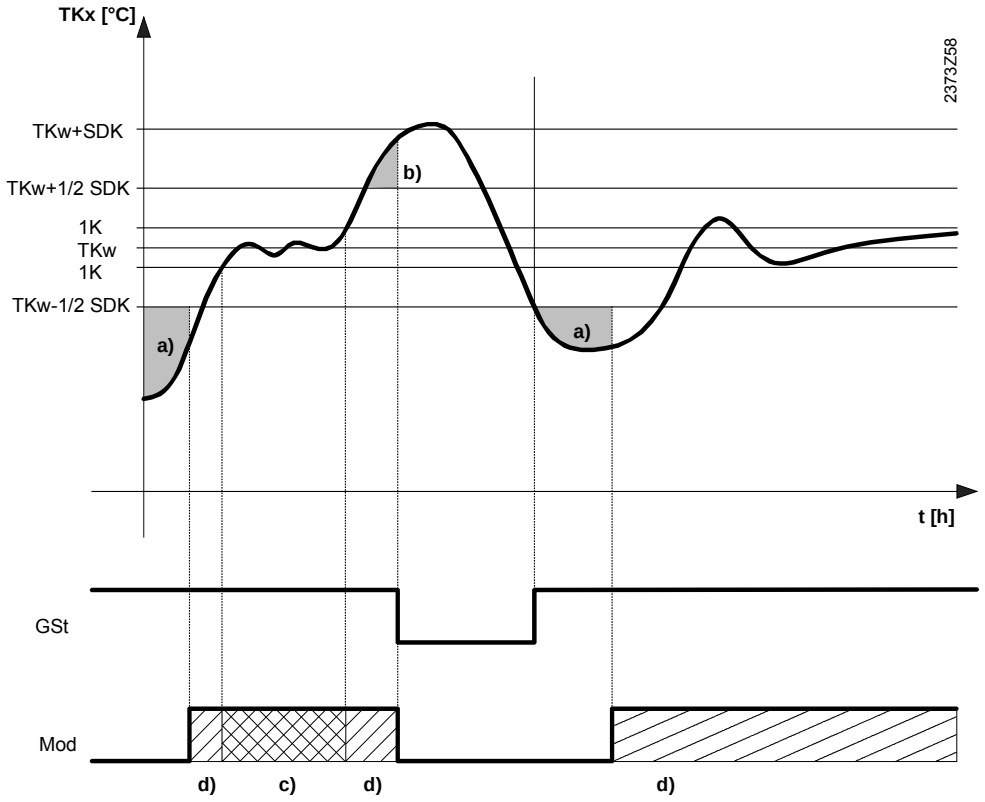


Schéma "Intégrale de libération de la modulation"
a) Intégrale de libération de la modulation (=Intégrale de libération 2e allure de brûleur)
b) Intégrale de remise à zéro de la modulation (=Intégrale de remise à zéro de la 2e allure de brûleur)
c) Zone neutre
d) Impulsions d'ouverture / fermeture
GSt Allure de base
Mod Allure de modulation
SDK différentiel chaudière
TKw Consigne de température de chaudière

Commande du brûleur

- Commande 3 points et UX modulant

Le servomoteur est réglé avec un comportement PID. Grâce aux réglages de la bande proportionnelle (Xp), du temps d'intégration (Tn) et de dérivation (Tv), le régulateur peut être adapté au comportement de l'installation. Le temps de course du servomoteur doit être paramétré.

- Zone neutre

Une zone neutre existe pour la régulation, qui se situe +/- 1K autour de la consigne de chaudière. Si la température de chaudière est pendant plus de 16 secondes dans cette zone neutre, les impulsions de positionnement ne sont plus émises. Dès que la température de chaudière se situe à nouveau en dehors de la zone neutre, la régulation est à nouveau active. Si la température de chaudière ne reste pas assez longtemps dans la zone neutre, les impulsions continuent à être émises.

Raccordements 3 points:

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Phase du brûleur Fil de protection Phase neutre Phase Libération brûleur modulant Libération brûleur modulant Entrée de défaut brûleur Entrée heures de fonctionnement brûleur	P	AGP8S.07A/109
QX1	Volet d'air brûleur modulant = FERME	U	AGP8S.03C/109
FX4 (T6) QX4 (T8)	Phase Volet d'air du brûleur modulant = OUVERT Volet d'air brûleur modulant = OUVERT	Z	AGP8S.04C/109

Raccordements UX modulant:

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Phase du brûleur Fil de protection Phase neutre Phase Libération brûleur modulant Libération brûleur modulant Entrée de défaut brûleur Entrée heures de fonctionnement brûleur	P	AGP8S.07A/109
UX M	0…10V – sortie de modulation Masse	n	AGP4S.02F/109

Sans sonde de chaudière

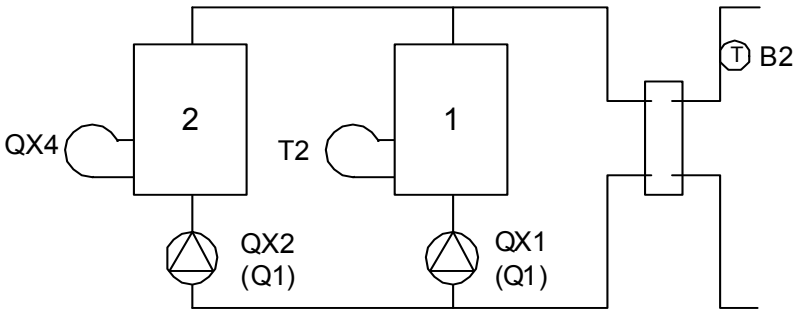
La chaudière est libérée dès qu'une consigne de chaudière valide est activée.

Raccordements :

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Phase du brûleur Fil de protection Phase neutre Phase Libération de chaudière Libération de chaudière Entrée de défaut brûleur Entrée brûleur heures fonct. 1ère allure.	P	AGP8S.07A/109

Cascade 2x1

La cascade 2x1 est une configuration particulière de l'appareil de base où une chaudière à 2 allures fonctionne comme deux chaudières à une allure



En raison de l'écart entre la consigne chaudière et la température de la sonde de chaudière B2 (sonde de départ de cascade commun obligatoire), l'enclenchement/la coupure de la chaudière d'appoint (intégrale de libération/de coupure s'effectue selon la régulation d'un brûleur à deux allures. Les mêmes paramètres sont valables.

Si une pompe de chaudière est nécessaire, il faut régler QX1, QX2 (lignes 5890, 5891) en conséquence.
Une pompe de chaudière commune se raccorde à toute autre sortie multifonctions QX paramétrée pour une pompe de chaudière Q1. Ces sorties commandent toujours la pompe de chaudière pilote.

La configuration de la cascade 2 x 1 (paramètre Type de chaudière) attribue les sorties et fonctions comme suit de façon permanente :

	Utilisation	*Connecteur*	*Type de connecteur*
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Phase du brûleur Fil de protection Phase neutre Phase du brûleur 1 Brûleur 1 enclenché Entrée de défaut brûleur Entrée heures fonctionnement brûleur 1	P	AGP8S.07A/109
EX2 FX4 (T6) QX4 (T7) QX4 (T8)	Entrée heures fonctionnement brûleur 2 Phase du brûleur 2 Brûleur 2 arrêté Brûleur 2 enclenché	Z	AGP8S.04C/109

Solaire thermique

N° de ligne	*Ligne de commande*
5840	**Organe réglage solaire** pompe de charge Vanne de dérivation
5841	**Echangeur solaire externe** commun Ballon ECS Ballon de stockage

Organe réglage solaire

A la place d'une pompe de collecteur et des vannes de dérivation pour les ballons de stockage, il est possible de faire fonctionner l'installation solaire avec des pompes de charge.
Une vanne de dérivation ne permet que le débit dans un seul échangeur. Seul le fonctionnement en alternance est possible.

Avec des pompes de charge tous les échangeurs sont utilisables en même temps. Un fonctionnement en parallèle ou en alternative est possible.

Echangeur solaire externe

Pour les circuits solaires avec deux ballons de stockage, il faut s'assurer que l'échangeur externe est utilisé et pour le ballon ECS et le ballon de stockage ou exclusivement pour l'un des deux.

Sortie relais QX

N° de ligne	*Ligne de commande*
5890	**Sorties relais QX1, 2 ,3, 4**
5891	aucune
5892	Pompe circulation Q4
5894	Résist. élec. ECS K6
	Pompe collecteur solaire Q5
	Pompe H1 Q15
	Pompe chaudière Q1
	Pompe de bipasse Q12
	Sortie d'alarme K10
	2ème allure pompe CC1 Q21
	2ème allure pompe CC2 Q22
	2ème allure pompe PCC Q23
	Pompe CdeC PCC Q20
	Pompe H2 Q18
	Pompe de réseau Q14
	Vanne d'arrêt chaudière Y4
	Ppe chaudière comb solide Q10
	Programme horaire 5 K13
	Vanne retour ballon Y15
	Pompe solaire échang ext. K9
	Organe réglage sol ballon K8
	Organe réglage sol pisc K18
	Pompe collecteur solaire 2 Q16
	Pompe H3 Q19
	Relais fumée K17
	Ventilateur aide allumage K30
	Pompe de cascade Q25
	Pompe transfert chaleur Q11
	Pompe mélange ECS Q35
	Pompe circ interm ECS Q33
	Demande de chaleur K27
	Demande de froid K28
	Déshumidificateur d'air K29
	vanne dériv froid Y21

Selon la sélection, les réglages des sorties de relais affectent des fonctions supplémentaires correspondantes aux schémas de base. Cf. chapitre "Schémas d'application".

La sortie multifonctions QX4 ne peut être utilisée que si la ligne 5770 "Type de chaudière" est réglée sur "à 1 allure", "UX modulant" ou "Sans sonde de chaudière".

Pompe de circulation-ECS Q4

La pompe raccordée sert de pompe de circulation d'ECS.
L'horaire de fonctionnement de la pompe peut être réglé à la page "ECS", ligne "Libération pompe de circulation".

Résistance électrique ECS K6

L'eau chaude sanitaire peut être chauffée par la résistance électrique raccordée selon les paramètres réglée à page „Ballon ECS“ ligne „Résistance électrique“.

La résistance électrique doit être équipée d'un thermostat de sécurité!

Le régime de la résistance électrique sur la ligne de commande 5060 doit être réglé en conséquence.

Pompe collecteur solaire Q5
Pour l'intégration d'un panneau solaire il faut une pompe de circulation pour le circuit des panneaux.

Pompe H1 Q15
La pompe H1 peut être utilisée pour un consommateur supplémentaire. En association avec une demande de chaleur externe à l'entrée H1, l'application peut être utilisée par exemple pour une batterie chaude ou similaire.

Pompe chaudière Q1
La pompe raccordée sert à la circulation de l'eau de chaudière.

Pompe de bipasse Q12
La pompe raccordée sert de pompe de bipasse de chaudière utilisée pour le maintien min. de retour.

Sortie d'alarme K10
Si un défaut survient, ceci est signalé par le relais d'alarme.
La fermeture du contact est temporisée de 2 minutes.
Lorsque l'erreur est éliminée, c'est-à-dire que le message d'erreur n'est plus présent, le contact s'ouvre immédiatement.
Si le défaut ne peut pas être éliminé pour l'instant, il est possible de réinitialiser quand même le relais. Ceci s'effectue dans la page "Défauts".

2e allure pompe
Cette fonction permet de commander une pompe de circuit de chauffage à 2 allures, pour pouvoir réduire la puissance de la pompe en cas de niveau de chauffage réduit (par ex. réduction nocturne). On active dans ce cas la 2ème allure de la pompe avec le relais multifonctions QX de la façon suivante :

1e allure Sortie Q2/Q6/Q20	2e allure Sortie Q21/Q22/Q23	Etat de pompe
Arrêt	Arrêt	Arrêt
Marche	Arrêt	Charge partielle
Marche	Marche	pleine charge

Pompe PCC Q20
Le circuit de chauffage à pompe "P" est activé.
- Programme horaire

Pour le circuit de chauffage P, on dispose uniquement du programme d'horloge 3/PCC.
cf. "Programme horaire".

Pompe H2 Q18
La pompe H2 peut être utilisée pour un consommateur supplémentaire. En association avec une demande de chaleur externe à l'entrée H2, l'application peut être utilisée par exemple pour une batterie chaude ou similaire.

Pompe de réseau Q14
La pompe raccordée sert de pompe de réseau et peut être utilisée comme fournisseur de chaleur pour d'autres consommateurs.
La pompe de réseau est mise en route dès qu'il y a demande de chaleur d'un consommateur. En absence de demande de chaleur, la pompe s'arrête après écoulement de la temporisation.

Vanne d'arrêt chaudière Y4
S'il y a suffisamment de chaleur dans le ballon de stockage, les consommateurs peuvent lui transmettre leur demande calorifique sans qu'il soit nécessaire d'enclencher les producteurs de chaleur.
Le verrouillage automatique de chaudière bloque les générateurs et les déconnecte du reste de l'installation hydraulique par une vanne d'inversion Y4.
Les consommateurs prélèvent alors l'énergie du ballon, sans circulation parasite via les générateurs.

Pompe chaudière combust. solide Q10
Pour l'intégration d'une chaudière à combustible solide, il faut une pompe de circulation dans le circuit de chaudière.

Programme horaire 5 K13
Le relais est commandé selon les réglages du programme horaire 5 .

Vanne retour ballon Y15
Cette vanne doit être configurée pour l'augmentation /l'abaissement de la température de retour ou la charge partielle du ballon de stockage.

Pompe solaire échang ext. K9
Pour l'échangeur externe, il faut régler sur la sortie relais multifonctions (QX) "pompe solaire échang ext. K9".
Si l'installation possède un ballon ECS et un ballon de stockage, il faut également paramétrer la ligne 5841 „Echangeur solaire externe“.

Organe de réglage sol. ballon de stockage K8
Si plusieurs échangeurs équipent l'installation, le ballon de stockage doit être paramétré pour la sortie relais correspondante et le type d'organe de réglage du circuit solaire doit être défini à la ligne 5840.

Organe réglage sol pisc K18
Si plusieurs échangeurs équipent l'installation, la piscine doit être paramétrée pour la sortie relais correspondante et le type d'organe de réglage du circuit solaire doit être défini à la ligne 5840.

Pompe collect solaire 2 Q16
Pour l'intégration d'un deuxième panneau solaire, il faut prévoir une pompe de circulation à part pour ce circuit.

Pompe H3 Q19
La pompe H3 peut être utilisée pour un consommateur supplémentaire. En association avec une demande de chaleur externe à l'entrée H3, l'application peut être utilisée par exemple pour une batterie chaude ou similaire.

Relais fumée K17
Lorsque la température des fumées dépasse la valeur réglée à la ligne "Limite température fumées" (ligne 7053) le relais K17 retombe.

Ventilateur aide allumage K30
Ce réglage n'a pas de fonction.

Pompe de cascade Q25
Pompe de chaudière commune à toutes les chaudières d'une cascade.

Pompe transfert chaleur Q11
Le ballon ECS peut être chargé depuis le ballon de stockage si ce dernier est suffisamment chaud. Ce transfert se fait par l'intermédiaire de la pompe de transfert de chaleur Q11.

Pompe mélange ECS Q35
Pompe séparée pour la circulation dans la ballon durant la fonction anti-légionelles active.

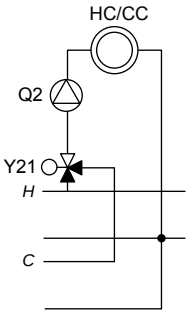
Pompe circ interm ECS Q33
Pompe de charge pour ballon d'ECS avec échangeur externe.

Demande de chaleur K27
Dès qu' une demande de chaleur est présente dans le système, la sortie K27 est activée.

Demande de froid K28
Dès qu' une demande de froid est présente dans le circuit de refroidissement 1, la sortie K28 est activée.
Pour l'appareil d'adresse 1, une demande de refroidissement du système peut aussi conduire à l'activation de la sortie K28. A cet effet, il faut régler la ligne 6627 "Demande de refroidissement" de la page "Système LPB" sur "Centralisée".

Déshumidificateur d'air K29
Une augmentation de l'humidité de l'air ambiant peut enclencher un déshumidificateur d'air externe. Il faut raccorder pour ce faire une sonde d'humidité à l'entrée H...
La fonctionnalité du déshumidificateur est indépendante de la fonction refroidissement. Les régimes, programme de congés, touche de présence etc. n'agissent pas sur le fonctionnement du déshumidificateur.

vanne dériv froid Y21
Lorsque les circuits de chauffage et de refroidissement son mis en commun, les entrées/sorties se trouvent toujours sur le groupe de vannes mélangeuses de l'appareil de base. Un système 4 tubes nécessite en plus la vanne de dérivation Y21.



Exemple :
Réception via système 4 tubes.

Entrée Sonde BX

N° de ligne	*Ligne de commande*
5930,5931, 5932, 5933	**Entrée sonde BX1, 2, 3, 4** Sans Sonde ECS B31 Sonde panneau solaire B6 Sonde de retour B7 Sonde circulation ECS B39 Sonde ballon de stockage B4 Sonde ballon de stockage B41 Sonde temp. fumées B8 Sonde départ de ligne B10 Sonde de chaudière à combustible solide B22 Sonde charge ECS B36 Sonde ballon de stockage B42 Sonde retour ligne B73 Sonde retour cascade B70 Sonde piscine B13 Sonde collecteur 2 B61 Sonde départ solaire B63 Sonde retour solaire B64

Selon la sélection, les réglages des entrées de sonde affectent des fonctions supplémentaires correspondantes aux schémas de base. Cf. chapitre "Schémas d'application".

Entrée H1 pour RVS43..

Les réglages suivants de l'entrée H1 sont spécifiques au RVS43..

Entrée H1 pour RVS43..

N° de ligne	*Ligne de commande*
5950	**Fonction entrée H1** Commutation régime CC+ECS Commutation régime CC Commutation régime CC1 Commutation régime CC2 Commutation régime PCC Verrouillage générateur message erreur/alarme Consigne de départ minimum Evacuat. excédent chaleur Libération piscine Détecteur de point de rosée augmentation consigne départ avec hygrostat Demande de refroidissement Demande chaleur 10V Demande froid 10V Mesure de la pression 10V Humid ambiante relative 10V Température ambiante 10V
5951	**Sens d'action Entrée H1** Contact de repos Contact de travail
5952	**Valeur fonction contact H1**
5953	**Valeur tension 1 H1**
5954	**Valeur fonction 1 H1**
5955	**Valeur tension 2 H1**
5956	**Valeur fonction 2 H1**

Fonction entrée H1

Commutation du régime

- Circuit de chauffage

Les régimes des circuits de chauffage sont commutés sur le mode protection via les bornes de raccordement H.. (par ex. commutateur téléphonique).

- Eau chaude sanitaire

Un blocage de la charge d'eau chaude sanitaire s'effectue uniquement dans le réglage 1 CC +ECS.

Verrouillage générateur
Le générateur est verrouillé via les bornes de raccordement H..
Toutes les demandes de température des circuits de chauffage et de l'ECS sont ignorées. La protection hors-gel de la chaudière est assurée pendant ce temps.

La fonction ramonage peut être activée pendant le verrouillage du générateur.

Message erreur/alarme
L'entrée H1 provoque un message d'erreur du régulateur.
Si la sortie d'alarme est configurée en conséquence (sorties de relais QX2 - 4, lignes 5891 - 5894), l'erreur est retransmise ou affichée par un contact supplémentaire (par ex. voyant ou buzzer).

Consigne min. de la température de départ TVHw
La consigne minimale de départ réglée est activée via les bornes H1/2 (par exemple avec une fonction de batterie chaude d'un rideau d'air chaud).

La consigne doit être réglée en ligne 5952.

Evacuat. excédent chaleur
La fonction d'évacuation de l'excédent de chaleur permet par exemple à un générateur externe de contraindre les consommateurs (circuit de chauffage, ballon d'ECS, pompe Hx) à dissiper leur surplus de chaleur par le biais d'un signal de forçage.
Le paramètre "Evacuat. excédent chal." permet de spécifier, pour chaque consommateur, la prise en compte du signal de forçage, et donc la participation au processus d'évacuation de l'excédent de chaleur.

- Action locale

Avec le réglage Adresse appareil LPB 0 ou >1, la fonction d'évacuation n'agit que sur les consommateurs locaux raccordés à l'appareil.

- Action centrale (LPB)

Avec le réglage Adresse appareil LPB = 1, la fonction d'évacuation agit aussi sur les consommateurs des autres appareils du même segment.
Il est impossible d'évacuer le surplus dans tout le système sur des segments autres que le segment 0.

Libération piscine
Cette fonction permet de chauffer **directement la piscine** avec la chaudière et la pompe H.. via un organe externe (commutateur manuel par exemple)
La charge directe nécessite toujours une libération sur l'entrée H...
Configuration : régler la fonction Entrée H.. sur "Libération piscine" **et** sélectionner la pompe H.. correspondante sur une sortie QX.

Cette fonction permet de chauffer la piscine avec **l'énergie solaire** via un organe externe (un commutateur manuel par exemple) ou d'activer la priorité de charge solaire par rapport à la charge des ballons.
Configuration : régler la fonction Entrée H.. sur "Libération piscine" Pour une description de fonctionnement, cf. ligne 2065 "Priorité charge solaire"

Fonction entrée H.. (5950, 6046, 5960)	Fonction sortie QX..	Etat H..	Etat de libération du générateur
-	x	x	pas de réchauffement direct
Piscine	"Non" Pompe H..	x	pas de réchauffement direct (H.. agit sur le solaire)
Piscine	Pompe H..	inactive	verrouillé
Piscine	Pompe H..	active	libérée

- = Libération piscine non réglée
x = sans effet

Détecteur de point de rosée
Le détecteur de point de rosée détecte la formation de condensat. S'il répond, le refroidissement est immédiatement désactivé.
Le refroidissement n'est libéré que si le détecteur retombe et qu'un temps de blocage réglable (ligne 946) est expiré.

Elévation consigne départ hygrostat
Si l'hygrostat répond, la consigne de départ est augmentée systématiquement de la valeur "augmentation consigne départ avec hygrostat" (ligne 947). Dès que l'hygrostat retombe, la consigne de départ reprend sa "valeur normale".

Demande de refroidissement
La production de froid reçoit une demande de froid par le biais d'un contact.

La consigne doit être réglée en ligne 5952.

Demande chaleur 10V
La chaudière reçoit une demande de chaleur sous forme de signal de tension (0…10V-).
La caractéristique linéaire est définie par le biais de deux points fixes (valeur tension 1 / valeur fonction 1 et valeur tension 2 / valeur fonction 2).

Demande froid 10V
La production de froid reçoit une demande de refroidissement sous forme de signal de tension (0...10 V-)
La caractéristique linéaire est définie par le biais de deux points fixes (valeur tension 1 / valeur fonction 1 et valeur tension 2 / valeur fonction 2).

Mesure de la pression 10V
Le signal de tension appliqué à l'entrée H.. est converti de façon linéaire en une valeur de pression.
La caractéristique linéaire est définie par le biais de deux points fixes (valeur tension 1 / valeur fonction 1 et valeur tension 2 / valeur fonction 2).

Humid ambiante relative 10V
Le signal de tension appliqué à l'entrée Hx est converti de façon linéaire en une humidité ambiante relative qui sera utilisée pour le calcul du point de rosée et les fonctions de protection contre le givre du circuit de refroidissement, ainsi que pour la commande du déshumidificateur d'air.
La caractéristique linéaire est définie par le biais de deux points fixes (valeur tension 1 / valeur fonction 1 et valeur tension 2 / valeur fonction 2).

Température ambiante 10V
Le signal de tension appliqué à l'entrée Hx est converti de façon linéaire en une température ambiante qui sera utilisée en premier lieu avec l'humidité ambiante relative pour le calcul du point de rosée du circuit de refroidissement.
Si aucun appareil d'ambiance avec sonde d'ambiance (BSB) n'est raccordé au circuit de chauffage/refroidissement 1, la température ambiante mesurée sur Hx est aussi utilisée pour le chauffage/refroidissement ambiant 1 (variante de régulation et influence de l'ambiance).
La caractéristique linéaire est définie par le biais de deux points fixes (valeur tension 1 / valeur fonction 1 et valeur tension 2 / valeur fonction 2).

Sens d'action Entrée H..

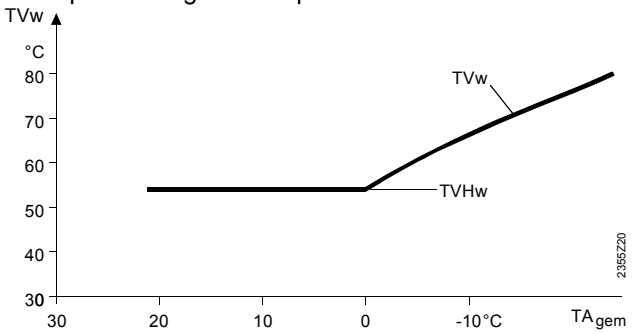
Contact de repos
Le contact est normalement fermé et doit être ouvert pour activer la fonction choisie.

Contact de travail
Le contact est normalement ouvert et doit être fermé pour activer la fonction choisie.

Valeur fonction contact H..

La fermeture du contact H.. active la fonction "Consigne de départ minimum" ou "demande de refroidissement" réglée à la ligne 5950 ou 6046. Le générateur est chauffé de manière constante à la valeur entrée ici jusqu'à réouverture du contact H.. ou réception d'une demande de chaleur ou de refroidissement plus importante.

Exemple : consigne de départ minimum:

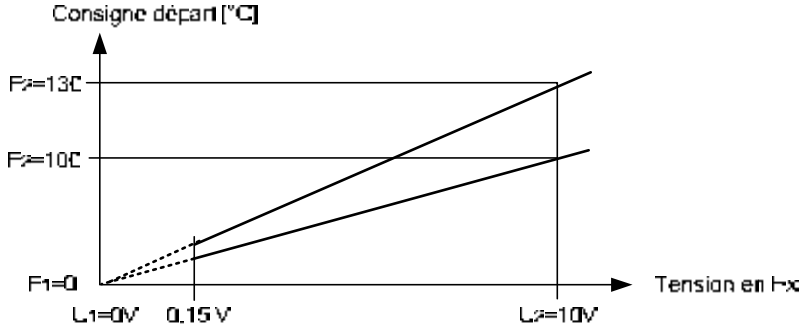


TVHw Consigne min. de température de départ
TVw Consigne de température de départ

Valeur de tension 1
Valeur de fonction 1
Valeur de tension 2
Valeur de fonction 2

La caractéristique linéaire est définie par le biais de deux points fixes. Le réglage s'effectue avec deux paires de paramètres pour *Valeur de fonction* et *Valeur de tension* (F1/U1 et F2/U2)

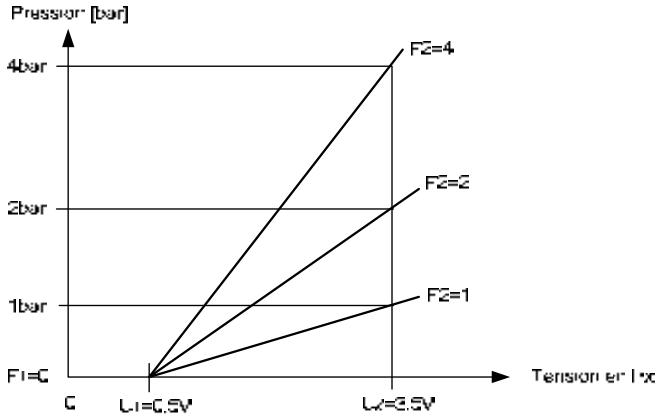
- Exemple pour Demande chaleur 10V et Demande froid 10V



U1 Valeur de tension 1
F1 Valeur de fonction 1
U2 Valeur de tension 2
F2 Valeur de fonction 2

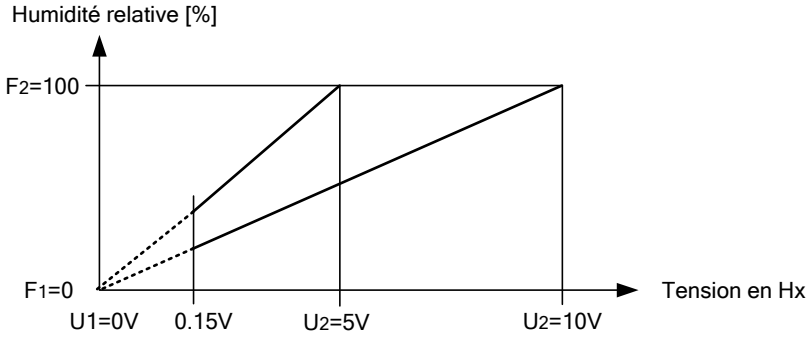
Si le signal d'entrée passe de 0,15 V en dessous du seuil la demande de chaleur est invalidée et donc inopérante.*

Exemple pour Mesure de la pression 10V



U1 Valeur de tension 1
F1 Valeur de fonction 1
U2 Valeur de tension 2
F2 Valeur de fonction 2

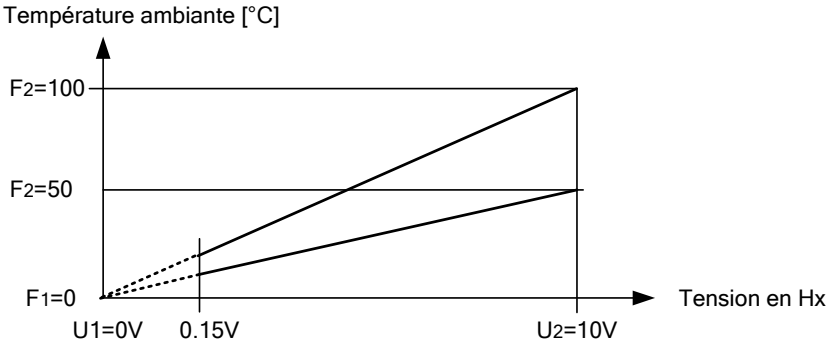
- Exemple pour Humid ambiante relative 10V



U1 Valeur de tension 1
F1 Valeur de fonction 1
U2 Valeur de tension 2
F2 Valeur de fonction 2

Si la valeur mesurée passe en dessus de 0,15V, elle est invalidée et provoque un message d'erreur.

- Exemple pour Température ambiante 10V



U1 Valeur de tension 1
F1 Valeur de fonction 1
U2 Valeur de tension 2
F2 Valeur de fonction 2

Si la valeur mesurée passe en dessus de 0,15V, elle est invalidée et provoque un message d'erreur.

Entrée H1 et H3 pour RVS63..

Les réglages suivants de l'entrée H1 sont spécifiques au RVS43..

Entrée H.. pour RVS63..

N° de ligne	*Ligne de commande*
5950	**Fonction entrée H1** Commutation régime CC+ECS Commutation régime CC Commutation régime CC1 Commutation régime CC2 Commutation régime PCC Verrouillage générateur Message erreur/alarme Consigne de départ minimum Evacuat. excédent chaleur Libération piscine Demande chaleur 10V Mesure de la pression 10V
5951	**Sens d'action Entrée H1** Contact de repos Contact de travail
5952	**Consigne départ minimum H1**
5954	**Valeur température 10V H1**
5956	**Valeur pression 3,5V H1**
5960	**Fonction entrée H3** Commutation régime CC+ECS Commutation régime CC Commutation régime CC1 Commutation régime CC2 Commutation régime PCC Verrouillage générateur Message erreur/alarme Consigne de départ minimum Evacuat. excédent chaleur Libération piscine Demande chaleur 10V Mesure de la pression 10V
5961	**Sens d'action contact H3** Contact de repos Contact de travail
5962	**Consigne départ minimum H3**
5964	**Valeur température 10V H3**
5966	**Valeur pression 3,5V H3**

Fonction entrée H..

Commutation du régime

- Circuit de chauffage

Les régimes des circuits de chauffage sont commutés sur le mode protection via les bornes de raccordement H.. (par ex. commutateur téléphonique).

- Eau chaude sanitaire

Un blocage de la charge d'eau chaude sanitaire s'effectue uniquement dans le réglage 1 CC +ECS.

Verrouillage générateur

Le générateur est verrouillé via les bornes de raccordement H..

Toutes les demandes de température des circuits de chauffage et de l'ECS sont ignorées. La protection hors-gel de la chaudière est assurée pendant ce temps.

La fonction ramonage peut être activée pendant le verrouillage du générateur.

Message erreur/alarme

L'entrée H1 provoque un message d'erreur du régulateur.

Si la sortie d'alarme est configurée en conséquence (sorties de relais QX2 - 4, lignes

5891 - 5894), l'erreur est retransmise ou affichée par un contact supplémentaire (par ex. voyant ou buzzer).

Consigne min. de la température de départ TVHw
La consigne minimale de départ réglée est activée via les bornes H1/2 (par exemple avec une fonction de batterie chaude d'un rideau d'air chaud).

Evacuat. excédent chaleur
La fonction d'évacuation de l'excédent de chaleur permet par exemple à un générateur externe de contraindre les consommateurs (circuit de chauffage, ballon d'ECS, pompe Hx) à dissiper leur surplus de chaleur par le biais d'un signal de forçage.
Le paramètre "Evacuat. excédent chal." permet de spécifier, pour chaque consommateur, la prise en compte du signal de forçage, et donc la participation au processus d'évacuation de l'excédent de chaleur.

- Action locale

Avec le réglage Adresse appareil LPB 0 ou >1, la fonction d'évacuation n'agit que sur les consommateurs locaux raccordés à l'appareil.

- Action centrale (LPB)

Avec le réglage Adresse appareil LPB = 1, la fonction d'évacuation agit aussi sur les consommateurs des autres appareils du même segment.
Il est impossible d'évacuer le surplus dans tout le système sur des segments autres que le segment 0.

Libération piscine
Cette fonction permet de chauffer **directement la piscine** avec la chaudière et la pompe H.. via un organe externe (commutateur manuel par exemple)
La charge directe nécessite toujours une libération sur l'entrée H...
Configuration : régler la fonction Entrée H.. sur "Libération piscine" **et** sélectionner la pompe H.. correspondante sur une sortie QX.

Cette fonction permet de chauffer la piscine avec **l'énergie solaire** via un organe externe (un commutateur manuel par exemple) ou d'activer la priorité de charge solaire par rapport à la charge des ballons.
Configuration : régler la fonction Entrée H.. sur "Libération piscine" Pour une description de fonctionnement, cf. ligne 2065 "Priorité charge solaire"

Fonction entrée H.. (5950, 6046, 5960)	Fonction sortie QX..	Etat H..	Etat de libération du générateur
-	x	x	Pas de réchauffement direct
Piscine	"Non" Pompe H..	x	pas de réchauffement direct (H.. agit sur le solaire)
Piscine	Pompe H..	inactive	verrouillé
Piscine	Pompe H..	active	libérée

- = Libération piscine non réglée
x = sans effet

Demande chaleur 10V
La chaudière reçoit une demande de chaleur sous forme de signal de tension (0...10V-).
La consigne de départ correspondant à 10 V peut être réglée avec le paramètre "Valeur de température 10V H.."

Mesure de la pression 10V
Le signal de tension appliqué à l'entrée H.. est converti de façon linéaire en une valeur de pression.
La valeur de pression pour 0,5 V est fixe et égale à 0 bar.
La valeur de pression pour 3,5 V peut être réglée avec le paramètre *Valeur de pression 3,5V H..* (ligne 5956).

Sens d'action Entrée H..

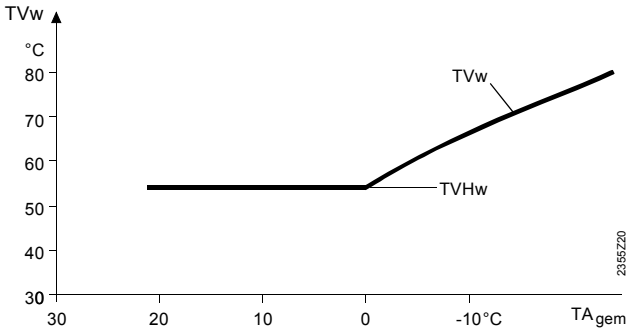
Contact de repos
Le contact est normalement fermé et doit être ouvert pour activer la fonction choisie.

Contact de travail
Le contact est normalement ouvert et doit être fermé pour activer la fonction choisie.

Consigne départ minimum H..

La fermeture du contact H.. active la fonction " Consigne de départ minimum" réglée à la ligne 5950, 5960 ou 6046. La chaudière est chauffée de manière constante à la valeur entrée ici jusqu'à réouverture du contact H.. ou réception d'une demande de chaleur plus importante.

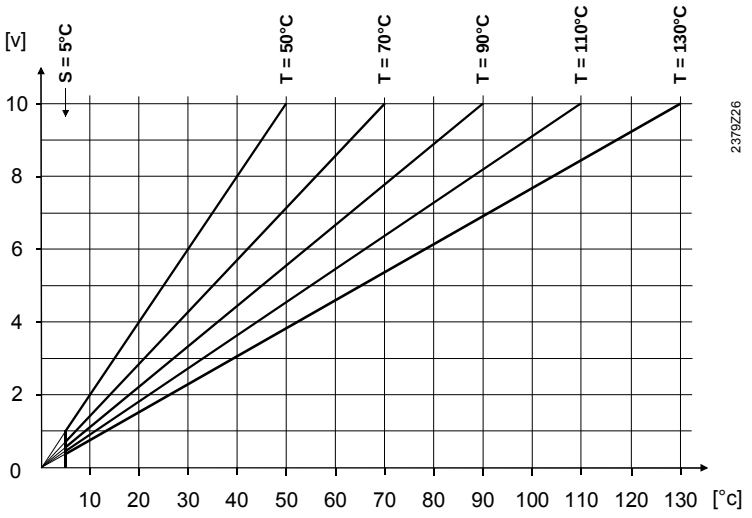
En présence de plusieurs demandes de chaleur (LPB, contact H.., ECS ou interne au régulateur), la sélection se fait sur la consigne la plus élevée.



TVHw Consigne min. de température de départ
TVw Consigne de température de départ

Valeur température 10V H..

Le signal de tension appliqué à l'entrée H.. est converti de façon linéaire en une valeur de température et transmis en tant que consigne de départ.
La consigne de départ correspondant à 10 V peut être réglée avec le paramètre "Valeur de température 10V H..".

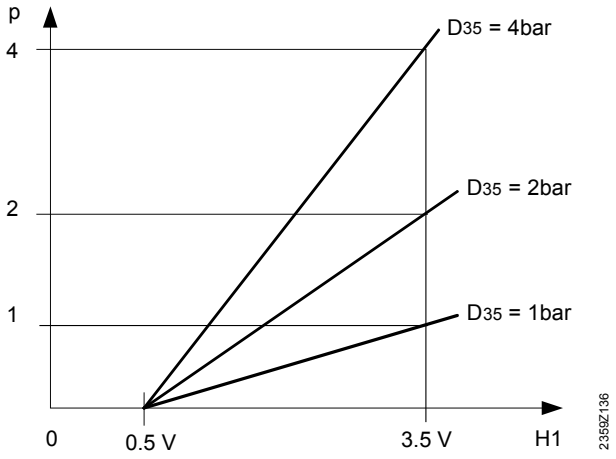


T = "Valeur maximale de demande de chaleur"
S = "Limitation minimale de demande de chaleur" = 5°C

Valeur pression 3,5 H..

Le signal de tension appliqué à l'entrée H.. est converti de façon linéaire en une valeur de pression.
La valeur de pression pour 3,5 V peut être réglée avec le paramètre *Valeur de pression 3,5V H..*

Exemple :



p Valeur de pression (bar)
H1 tension sur H..

Entrée EX2

N° de ligne	*Ligne de commande*
5982	**Fonction entrée EX2** Compteur 2e allure brûleur Verrouillage chaudière Message erreur/alarme Mess. erreur thermost sécurité Evacuat. excédent chaleur
5983	**Sens d'action entrée EX2** Contact de repos Contact de travail

Fonction entrée EX2

Compteur 2e allure brûleur
Les valeurs de comptage (heures de fonctionnement et enclenchements) de la 2ème allure du brûleur sont acquises à partir du signal présent à l'entrée EX2. Si la fonction n'est pas réglée, le comptage s'effectue sur la base de l'état du relais K5.
Verrouillage chaudière
Le générateur est verrouillé via les bornes de raccordement EX2.
Toutes les demandes de température des circuits de chauffage et de l'ECS sont ignorées. La protection hors-gel de la chaudière est assurée pendant ce temps.

La fonction ramonage peut être activée pendant le verrouillage du générateur.

Message erreur/alarme
L'entrée EX2 provoque un message d'erreur du régulateur.
Si la sortie d'alarme est configurée en conséquence (sorties de relais QX2 - 4, lignes 5891 - 5894), l'erreur est retransmise ou affichée par un contact supplémentaire (par ex. voyant ou buzzer).

Mess. erreur thermost sécurité
L'entrée génère le message d'erreur 110.

Evacuat. excédent chaleur
La fonction d'évacuation de l'excédent de chaleur permet par exemple à un générateur externe de contraindre les consommateurs (circuit de chauffage, ballon d'ECS, pompe Hx) à dissiper leur surplus de chaleur par le biais d'un signal de forçage.
Le paramètre "Evacuat. excédent chal." permet de spécifier, pour chaque consommateur, la prise en compte du signal de forçage, et donc la participation au processus d'évacuation de l'excédent de chaleur.

- Action locale

Avec le réglage Adresse appareil LPB 0 ou >1, la fonction d'évacuation n'agit que sur les consommateurs locaux raccordés à l'appareil.

- Action centrale (LPB)

Avec le réglage Adresse appareil LPB = 1, la fonction d'évacuation agit aussi sur les consommateurs des autres appareils du même segment.

Il est impossible d'évacuer le surplus dans tout le système sur des segments autres que le segment 0.

Appareil de base vannes mélangeuses

N° de ligne	*Ligne de commande*
6014 **6015**	**Fonct. groupe vanne mélangeuses 1, 2** Circuits de chauffage 1 /2 Régulateur temp retour Prérégulateur/ ppe primaire Prérégulateur ECS Chauffe-eau instant. ECS Régulateur de retour cascade Circuit de refroidissement 1 Circuit chaud/froid 1

Les raccordements suivants sont attribués aux groupes de vannes mélangeuses :

uniquement RVS63.283

Groupe de vannes mélangeuses 1	Groupe de vannes mélangeuses 2
Q2, Y1, Y2, B1	Q6, Y5, Y6, B12

Circuits de chauffage 1 / 2
Les réglages correspondants de la page opérateur "Circuit de chauffage1 / 2" s'adaptent à cette application.
Régulateur retour
Les réglages correspondants de la page opérateur "Chaudière " s'adaptent à cette application.
Prérégulateur/ ppe primaire
Les réglages correspondants de la page opérateur "prérégulateur/pompe primaire" s'adaptent à cette application.
Prérégulateur ECS
Les réglages correspondants de la page opérateur "Ballon ECS" s'adaptent à cette application.
Chauffe-eau instant. ECS
Les réglages correspondants de la page opérateur "Chauffe-eau instant. ECS" s'adaptent à cette application.
Régulateur de retour cascade
Les réglages correspondants de la page opérateur "Cascade" s'adaptent à cette application.
Circuit de refroidissement 1
Les réglages correspondants de la page opérateur "circuit refroidissement 1" s'adaptent à cette application.
Circuit chaud/froid 1
Les réglages correspondants de la page opérateur "circuit de chauffage 1 et circuit refroidissement 1"s'adaptent à cette application.

Module d'extension

6020, 6021	Fonction module extension 1, 2
	aucune
	Multifonctionnel
	Circuit de chauffage 2
	Régulateur temp retour
	Solaire ECS
	Prérégulateur/ ppe primaire
	Prérégulateur ECS
	Chauffe-eau instant. ECS
	Régulateur de retour cascade
	Circuit de refroidissement 1

Multifonctionnel
Les fonctions qui peuvent être attribuées aux entrées/sorties multifonctions sont consultables aux lignes 6030, 6031, 6032 et 6040, 6041.
Circuit de chauffage
Les réglages correspondants de la page opérateur "Circuit de chauffage 2" s'adaptent à cette application.
Régulateur retour
Les réglages correspondants de la page opérateur "Chaudière " s'adaptent à cette application.
Solaire ECS
Les réglages correspondants de la page opérateur "Solaire thermique" s'adaptent à cette application.
Prérégulateur/ ppe primaire
Les réglages correspondants de la page opérateur "prérégulateur/pompe primaire" s'adaptent à cette application.
Prérégulateur ECS
Les réglages correspondants de la page opérateur "Ballon ECS" s'adaptent à cette application.

Chauffe-eau instant. ECS
Les réglages correspondants de la page opérateur "Chauffe-eau instant. ECS" s'adaptent à cette application.
Régulateur de retour cascade
Les réglages correspondants de la page opérateur "Cascade" s'adaptent à cette application.
Circuit de refroidissement 1
Les réglages correspondants de la page opérateur "circuit refroidissement 1" s'adaptent à cette application.

Raccordements :

Borne	QX21	QX22	QX23	BX21	BX22	H2	Page
Fonctions multiples	*	*	*	*	*	*	
Circuit de chauffage	Y5	Y6	Q6	B12	*	*	**140**
Régulateur retour	Y7	Y8	Q1	B7	*	*	140
Production d'ECS par énergie solaire	*	*	Q5	B6	B31	*	140
Prérégulateur	Y19	Y20	Q14	B15	*	*	140
Prérégulateur ECS	Y31	Y32	Q3	B35	*	*	141
Chauffe-eau instant. ECS	Y33	Y34	Q34	B38	B39	Contrôleur de débit	141
Régulateur de retour cascade	Y25	Y26	Q25	B70	B10	*	141
Circuit de refroidissement 1	Y23	Y24	Q24	B16	*	*	166

* librement sélectionnable dans QX.../ BX...

Module d'extension QX

Librement sélectionnable dans QX.../ BX.

N° de ligne	*Ligne de commande*
6030 **6031** **6032**	**Sorties relais QX21, QX22, QX23** aucune Pompe circulation Q4 Résist. élec. ECS K6 Pompe collecteur solaire Q5 Pompe H1 Q15 Pompe chaudière Q1 Pompe de bipasse Q12 Sortie d'alarme K10 2ème allure pompe CC1 Q21 2ème allure pompe CC2 Q22 2ème allure pompe PCC Q23 Pompe CdeC PCC Q20 Pompe H2 Q18 Pompe primaire Q14 Vanne d'arrêt chaudière Y4 Ppe chaudière comb solide Q10 Programme horaire 5 K13 Vanne retour ballon Y15 Pompe solaire échang ext. K9 Organe réglage sol ballon K8 Organe réglage sol pisc K18

	Pompe collecteur solaire 2 Q16 Pompe H3 Q19 Relais fumée K17 Ventilateur aide allumage K30 Pompe de cascade Q25 Pompe transfert chaleur Q11 Pompe mélange ECS Q35 Pompe circ interm ECS Q33 Demande de chaleur K27 Demande de froid K28 Déshumidificateur d'air K29 vanne dériv froid Y21

cf. description de fonctionnement ligne de commande "Sortie relais QX1".

Module d'extension BX

pour des QX…/ BX... au choix, on configure les entrées ici

N° de ligne	*Ligne de commande*
6040 **6041**	**Entrées de sonde BX21, BX22** sans Sonde ECS B31 Sonde panneau solaire B6 Sonde de retour B7 Sonde circulation ECS B39 Sonde ballon de stockage B4 Sonde ballon de stockage B41 Sonde temp. fumées B8 Sonde départ de ligne B10 Sonde de chaudière à combustible solide B22 Sonde charge ECS B36 Sonde ballon de stockage B42 Sonde retour ligne B73 Sonde retour cascade B70 Sonde piscine B13 Sonde collecteur 2 B61 Sonde départ solaire B63 Sonde retour solaire B64

Cf. description de fonctionnement ligne de commande "Entrée sonde BX1".

Module d'extension H2

N° de ligne	*Ligne de commande*
6046	**Fonction entrée H2** Commutation régime CC+ECS Commutation régime CC Commutation régime CC1 Commutation régime CC2 Commutation régime PCC Verrouillage générateur Message erreur/alarme Consigne de départ minimum Evacuat. excédent chaleur Libération piscine Détecteur de point de rosée augmentation consigne départ avec hygrostat Demande de refroidissement Demande chaleur 10V Demande froid 10V Mesure de la pression 10V Humid ambiante relative 10V Température ambiante 10V
6047	**Sens d'action contact H2** Contact de repos Contact de travail
6048	**Valeur fonction contact H2**
6049	**Valeur tension 1 H2**
6050	**Valeur fonction 1 H2**
6051	**Valeur tension 2 H2**
6052	**Valeur fonction 2 H2**

RVS43.. uniquement

RVS63.. uniquement

6048	**Consigne départ minimum H2**
6050	**Valeur température 10V H2**
6052	**Valeur pression 3,5V H2**

Les réglages pour l'entrée H2 sur le module d'extension correspondent à ceux des entrées H.. sur l'appareil de base. Pour leur description, cf. ligne de commande "Fonction entrée H. ." Voir page 124,129.

Cf. description de fonctionnement ligne de commande "Fonction entrée H1".

Sortie UX 10 V-

N° de ligne	*Ligne de commande*
6070	**Fonction sortie UX** Sans Pompe chaudière Q1 Pompe ECS Q3 Pompe circ interm ECS Q33 Pompe CdeC 1 Q2 Pompe CdeC 2 Q6 Pompe CCP Q2 Pompe collect solaire 5 Q16 Pompe solaire échang ext. K9 Pompe solaire ballon K8 Pompe solaire piscine K18 Pompe collect solaire 2 Q16 Consigne chaudière Consigne puissance Demande de chaleur
6071	**Logique de signal sortie UX** Réglage standard inversé
6075	**Valeur température 10V UX**

Fonction sortie UX

La sortie à modulation de tension est utilisée soit pour des pompes à vitesse variable soit pour une demande de température proportionnelle à la tension.

Pompes à vitesse variable :
Le signal de sortie en UX correspond à la vitesse prescrite pour la pompe sélectionnée

Consigne chaudière:
Le signal de sortie en UX correspond à la consigne chaudière

Demande de puissance:
Le signal de sortie en UX est proportionnel à la puissance nécessaire sur le départ de ligne.

Demande de chaleur
Le signal de sortie en UX correspond à la consigne départ de ligne.

Logique de signal sortie UX

Le signal de tension peut être inverti. Cela permet de commander des pompes à vitesse variable, voire des récepteurs de demandes de chaleur avec une logique de signal inversée.

Valeur température 10V UX

Sur cette ligne de commande on règle la demande de température maximale (correspond à la tension de 10 V)

Types de sonde/corrections

N° de ligne	*Ligne de commande*
6097	**Type de sonde collecteur** CTN Pt 1000
6098	**Correction sonde de collecteur solaire**
6099	**Corr sonde collect solaire 2**
6101	**Type de sonde température des fumées** CTN Pt 1000
6102	**Correction sonde de température des fumées**

Type de sonde collecteur

Réglage du type de sonde utilisée. Le régulateur utilise la courbe de température correspondante.

Correction sonde de collecteur solaire

La valeur de mesure peut être corrigée.

Modèle de bâtiment et d'ambiance

N° de ligne	*Ligne de commande*
6110	**Constante de temps bâtiment**

L'influence de la température extérieure sur les variations de la température ambiante est fonction de la masse accumulatrice du bâtiment (du type de construction).
Ce réglage permet d'agir sur la vitesse de réaction de la consigne de départ en cas de fluctuations de la température extérieure.

- Exemple :

> 20 heures.
La température ambiante réagit lentement aux fluctuations de la température extérieure.

10 - 20 heures.
Ce réglage peut être utilisé pour la plupart des bâtiments.

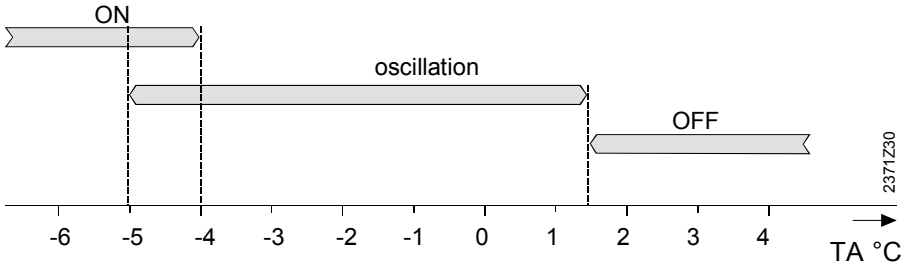
< 10 heures
La température ambiante réagit rapidement aux fluctuations de la température extérieure.

Hors-gel de l'installation

N° de ligne	*Ligne de commande*
6120	**Hors-gel de l'installation**

Les pompes **s'enclenchent en fonction de la température extérieure** effective, même en l'absence de demande de chaleur.

Température extérieure	Pompe	Schéma
...-4°C	MARCHE en permanence	ON
-5...1.5°C	Mise en MARCHE pendant 10 mn, toutes les 6 heures environ.	enclenchement périodique
1.5°C...	arrêté en permanence	OFF



Demandes externes

N° de ligne	*Ligne de commande*
6128	**Demande chaud sous temp ext**
6129	**Demande chaud sur temp ext**
6131	**Demande chaleur en régime éco** Arrêt ¦ uniquement ECS ¦ marche

Demande chaleur < ou > temp. extérieure

La chaudière (K27 à QX.. ou sortie UX) n'est mise en route que si la température extérieure est supérieure/inférieure à ce seuil.

Demande chaleur en régime éco

Le régime écologique peut être sélectionné dans le menu "Régime spécial/Service" à la ligne.
En régime écologique, la chaudière (K27 à QX.. ou sortie UX) fonctionne comme ceci:

Arrêt:	reste verrouillé
Uniquement ECS:	est libéré pour charge ECS .
Marche	libérée en permanence

Etat de la sonde

N° de ligne	*Ligne de commande*
6200	**Enregistrer sonde**

A minuit, l'appareil de base enregistre les états aux bornes des sondes.
Si une sonde tombe en panne après l'enregistrement, l'appareil de base génère un message d'erreur.
Ce réglage permet d'enregistrer immédiatement les sondes. Ceci peut être nécessaire par ex. lorsqu'une sonde est démontée et n'est plus utile.

Réinitialisation des paramètres

N° de ligne	*Ligne de commande*
6205	**Réinitialiser paramètres**

Tous les paramètres peuvent être remis aux réglages par défaut. sauf en ce qui concerne les pages suivantes : Heure et date, Interface utilisateur, Radio et Tous programmes horaires, ainsi que Consigne régime manuel.

Schéma de l'installation

N° de ligne	*Ligne de commande*
6212	**N° contrôle générateur 1**
6213	**N° contrôle générateur 2**
6215	**N° contrôle ballon stockage**
6217	**Num. contrôle circuit de chauffage**

Pour identifier le schéma d'installation actuel, l'appareil de base génère un numéro de contrôle.
Ce numéro se compose des numéros de parties de schéma alignés les uns à côté des autres.

Structure du n° de contrôle

Chaque N° de contrôle se compose de 3 groupes de chiffres chacun représentant l'application d'une partie de l'installation. Chaque groupe est représenté par 2 chiffres max. Exception : la 1e colonne . Si dans la première colonne "0" est généré comme premier chiffre, elle est occultée.

	1e colonne 2 chiffres	3e colonne 2 chiffres	3e colonne 2 chiffres
Ligne 6212		Solaire	Chaudière fioul/gaz
Ligne 6213		Chaudière à combustible solide	
Ligne 6215		Accumulateur tampon	ballon d'ECS
Ligne 6217	Circuit de chauffage P	Circuit chauffage 2	Circuit chauffage 1

N° contrôle générateur 1

Solaire						Chaudière fioul/gaz						
Un panneau avec sonde **B6** et pompe collecteur solaire **Q5**	deux surfaces avec sondes **B6, B61** et pompes de collecteur **Q5, Q16**	Pompe de charge ballon de stockage **K8**	Vanne de dérivt solaire vers ballon **K8**	Pompe de charge solaire piscine **K18**	vanne dérivation solaire piscine **K18**	Echangeur solaire ext Pompe solaire **K9** ECS - eau chaude sanitaire, P = ballon de stockage	N° contrôle	brûleur à 1 allure	brûleur à 2 allures	Brûleur modulant	Pompe de chaudière	pompe de bipasse	Vanne mélangeuse sur le retour
0	pas de circuit solaire						00	aucune chaudière					
1						*	01	x					
3						ECS/P	02		x				
5		x					03	x			x		
6			x				04		x		x		
8		x				ECS+P	05	x				x	
9			x			ECS/P	06		x			x	
10		x				ECS	07	x			x	x	
11			x			ECS	08		x		x	x	
12		x				P	09	x			x		x
13			x			P	10		x		x		x
14				x			11			x			
15					x		12			x	x		
17				x		ECS/P	13			x		x	
18					x	ECS/P	14			x	x	x	
19		x		x			15			x	x		x
20			x		x								
22		x				ECS+P							
23			x		x	ECS/P							
24		x		x		ECS							
25			x		x	ECS							
26		x		x		P							
27			x		x	P							
	31					*							
	33					ECS/P							
	35		x										
	37	x				ECS+P							
	38		x			ECS/P							
	39	x				ECS							
	40		x			ECS							
	41		x			P							
	42				x								
	44			x		ECS/P							
	45				x	ECS/P							
	46	x			x								
	48	x		x		ECS+P							
	49		x		x	ECS/P							
	50	x		x		ECS							
	51		x		x	ECS							
	52		x		x	P							

* le ballon ECS est chargé avec la pompe de collecteur Q5.

N° contrôle générateur 2

	Chaudière à combustible solide
0	Pas de chaudière à combustible solide
1	Chaudière à combustible solide, pompe de chaudière
2	Chaudière à combustible solide, pompe de chaudière, intégration ballon EVC

N° contrôle ballon stockage

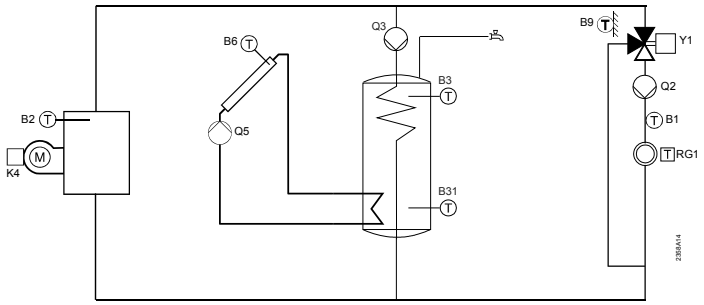
	Ballon de stockage		Ballon ECS
0	Aucun ballon de stockage	0	Aucune ballon d'ECS
1	Ballon de stockage	1	Résistance électrique
2	Ballon de stockage, avec panneaux solaires	2	Intégration panneaux solaires
4	Ballon de stockage, vanne d'arrêt chaudière	4	par pompe de charge
5	Ballon de stockage, avec panneaux solaires et vanne d'arrêt chaudière	5	Pompe de charge, intégration panneaux solaires
		13	Vanne de dérivation
		14	Vanne de dérivation, intégration panneaux solaires
		16	prérégulateur, sans échangeur
		17	prérégulateur, 1 échangeur
		19	Circuit intermédiaire , sans échangeur
		20	Circuit intermédiaire, 1 échangeur
		22	Pompe de charge / Circuit intermédiaire, sans échangeur
		23	Pompe de charge / Circuit intermédiaire, 1 échangeur
		25	vanne de dérivation / Circuit intermédiaire, sans échangeur
		26	vanne de dérivation / circuit intermédiaire, 1 échangeur
		28	prérégulateur / circuit intermédiaire, sans échangeur
		29	prérégulateur / circuit intermédiaire, 1 échangeur

Num. contrôle circuit de chauffage

	Circuit de chauffage P		Circuit chauffage 2		Circuit chauffage 1
0	Aucun circuit de chauffage	00	Aucun circuit de chauffage	0	Aucun circuit de chauffage
2	Pompe du circuit de chauffage	02	Pompe du circuit de chauffage	1	Circulation via la pompe de chaudière
		03	Pompe de circuit de chauffage, vanne mélangeuse	2	Pompe du circuit de chauffage
				3	Pompe de circuit de chauffage, vanne mélangeuse
				5..7	chauffage/refroidissement, 2 tubes, distribution commune
				8..10	uniquement refroidissement, 2 tubes
				12	chauffage/refroidissement, 4 tubes, distribution commune
				14..16	chauffage/refroidissement, 4 tubes, distribution commune
				20..27	chauffage/refroidissement, 2 tubes, distribution séparée
				30..38	chauffage/refroidissement, 4 tubes, distribution séparée
				40..42	uniquement refroidissement, 4 tubes

Exemple

Générateur:	Panneaux solaires avec sonde et pompe de collecteur Brûleur à 1 allure et pompe de chaudière
Ballon :	Pompe de charge et intégration panneaux solaires
Circuit de chauffage 1:	Pompe de circuit de chauffage et vanne mélangeuse



N° contrôle Affichage sur l'interface utilisateur:

N° contrôle générateur 1				1	0	1
N° contrôle ballon stockage						5
Num. contrôle circuit chauffage						3

Caractéristiques de l'appareil

N° de ligne	*Ligne de commande*
6220	**Version du logiciel** L'indication représente la version actuelle de l'appareil de base.

6.20 LPB

6.20.1.1 Adresse/alimentation

N° de ligne	*Ligne de commande*
6600	**Adresse appareil**
6601	**Adresse segment**
6604	**Alimentation du bus** Arrêt Automatique
6605	**Etat alimentation bus** Arrêt Marche

Adresse d'appareil et de segment

L'adresse LPB du régulateur se compose de deux parties à deux chiffres. Exemple :

14 . 16

Numéro de segment Numéro d'appareil

Alimentation du bus

L'alimentation du bus est une alimentation directe du système depuis les régulateurs (pas d'alimentation centrale). Le type d'alimentation du bus par les régulateurs est réglable.

- Arrêt: le régulateur n'alimente pas le bus en tension.
- Automatique: L'alimentation électrique du bus par les régulateurs est activée /déconnectée automatiquement, à la demande du bus.

Etat d'alimentation du bus

L'affichage indique si le régulateur alimente actuellement le bus:

- Arrêt: L'alimentation du bus par les régulateurs est actuellement coupée
- Marche : l'alimentation du bus par les régulateurs est active. Le régulateur fournit actuellement une partie de l'alimentation du bus.

Fonctions centrales

N° de ligne	*Ligne de commande*
6620	**Périmètre commutations** Segment Système
6621	**Commutation été** locale Centralisée
6623	**Changement de régime**
6624	**Verrouillage manuel de la chaudière**
6625	**Affectation ECS** Circuits chauffage locaux Tous les circuits de chauffage du segment Tous les CC dans le système
6631	**Chaudière externe en régime écologique** Arrêt ¦ uniquement ECS ¦ marche

⚠ Ces réglages ne concernent que l'appareil avec l'adresse 1

Périmètre des commutations

On peut définir la portée des fonctions de commutation centrales.
Sont concernées les commutations suivantes :

- Commutation de régime via l'entrée H (si ligne 6623 réglée sur „Centralisée“)

Commutation été (par réglage de "Centralisée" en ligne de programmation 6621)
Les entrées à effectuer

- Segment: La commutation s'applique à tous les régulateurs d'un même segment.
- Système: la commutation s'applique à tous les régulateurs du système (tous segments compris). Le régulateur doit se trouver dans le segment 0 !

Commutation été

L'effet de la commutation "été" est le suivant:

- Réglage sur "local":
  Action locale; le circuit local est enclenché et déclenché selon les réglages des lignes 730, 1030, 1330.

- Réglage sur "central:
  Action centrale ; selon le réglage de la ligne "Périmètre des commutations", la commutation s'applique aux circuits de chauffage du segment ou de l'ensemble du système, conformément au réglage de la ligne 730.

Changement de régime

L'effet de la commutation de régime via l'entrée H est le suivant:

- Réglage sur "local":
  Action locale; Le circuit de chauffage local est enclenché/déclenché.
- Réglage sur "central:
  Action centrale ; Selon le paramètre réglé à la ligne "périmètre d'action des commutations", ce sont soit les circuits de chauffage du segment soit ceux du système entier (ligne 730) qui sont enclenchés/coupés.

Verrouillage manuel de la chaudière

Le périmètre d'action du verrouillage de la chaudière via l'entrée H est le suivant dans ce cas:

- Réglage sur "local":
  Action locale; Le générateur local est verrouillé.
- Entrée "segment"
  Action centrale ; Tous les générateur de la cascade sont verrouillés.

Affectation ECS

L'affectation de l'ECS ne doit être définie que si la production d'ECS n'est commandée que par le programme horaire du chauffage (voir lignes 1620 ou. 5061).

Réglage :

- Circuits chauffage locaux:
  La production d'ECS s'effectue uniquement pour le circuit de chauffage local
- Tous les CC dans le segment:

La production d'ECS s'effectue pour tous les circuits de chauffage du segment

- Tous les CC dans le système:
  La production d'ECS s'effectue pour tous les circuits de chauffage du système.

Quel que soit le réglage, les régulateurs en mode "vacances" sont également pris en compte pour la production d'ECS .

Demande de refroidissement

Le réglage "Demande de froid K28" permet de paramétrer le relais de sortie de la demande de froid sur QX..

Selon le réglage (local/centralisée), la demande émise est celle du circuit de refroidissement dédié ou de tous les circuits de refroidissement du système. La sélection ne s'applique qu'à l'appareil d'adresse=1.

Chaudière externe en régime écologique

Le régime écologique peut être sélectionné dans le menu "Régime spécial/Service" à la ligne.
Les chaudières externes raccordées au bus local fonctionnent comme suit en régime éco :

Arrêt:	reste verrouillé
uniquement	ECS: est libéré pour charge ECS .
Marche	Libérée en permanence

heure

6640	**Fonctionnement Horloge** Autonome Esclave sans réglage à distance Esclave avec ajustement Maître
6650	**Source temp. externe**

6.20.1.2

Fonctionnement Horloge

Ce réglage détermine l'action de l'heure système sur l'heure réglée dans le régulateur.
Les réglages sont les suivants :

- Autonome : l'heure peut être réglée sur le régulateur.
  L'heure du régulateur n'est pas synchronisée sur l'heure système.
- Esclave sans ajustement: L'heure ne peut pas être réglée sur le régulateur.
  L'heure du régulateur est synchronisée automatiquement en permanence sur l'heure système
- Esclave avec ajustement: l'heure peut être réglée sur le régulateur; elle est adoptée simultanément comme heure système par le maître.
  L'heure du régulateur est toutefois automatiquement et constamment adaptée à l'heure système.
- Maitre: l'heure peut être réglée sur le régulateur.
  L'heure du régulateur devient l'heure de référence pour le système : l'heure système est synchronisée

Localisation de la sonde de température extérieure

Dans l'installation avec bus local LPB une seule sonde extérieure suffit. Elle se raccorde à un régulateur quelconque et fournit la température aux régulateurs sans sonde extérieure.
L'écran affiche d'abord le numéro de segment, puis l'adresse de l'appareil.

6.20 Erreurs

Lorsqu'un défaut survient, un message d'erreur peut être appelé au niveau Info via la touche Info. L'affichage indique la cause de défaut.

Acquittement

N° de ligne	*Ligne de commande*
6710	**Réinitialis. relais alarme**

Lorsqu'un défaut survient, une alarme peut être déclenchée sur le relais QX.. . .Le relais QX.. doit être configuré en conséquence.
Il est possible de réinitialiser le relais d'alarme via ce réglage.

Alarmes de température

N° de ligne	*Ligne de commande*
6740	**Temp. départ 1 alarme**
6741	**Temp. départ 2 alarme**
6743	**Temp. chaudière alarme**
6745	**Alarme charge ECS**
6746	**Temp départ froid 1 alarme**

RVS43.. uniquement

L'écart entre la valeur de consigne et la valeur actuelle de température fait l'objet d'une surveillance. Un écart persistant au-delà du délai réglé déclenche un message d'erreur.

Historique des défauts

N° de ligne	*Ligne de commande*
6800…6819	**Historique ...**

L'appareil de base enregistre les 10 derniers défauts survenus dans une mémoire non volatile. Toute nouvelle entrée efface de la mémoire l'entrée la plus ancienne. Un code de défaut et une heure sont enregistrés avec chaque entrée de défaut.

6.21 Maintenance/régime spécial

Fonctions de maintenance

N° de ligne	*Ligne de commande*
7040	**Intervalle heures fnc. brûleur**
7041	**H.fct brûleur dep. maint.**
7042	**Intervalle dém. brûleur**
7043	**Démar. brûleur dep. mainten.**
7044	**Intervalle de maintenance**
7045	**Durée depuis maintenance**
7053	**Limite température fumées**
7054	**Tempo signalisation gaz fumée**
7119	**Fonction éco** Verrouillé ¦ Libéré
7120	**Régime éco** Arrêt ¦ Marche

Intervalle heures fnc. brûleur
Intervalle dém. brûleur

Un message de maintenance s'affiche dès que l'intervalle réglé pour les heures de fonctionnement ou les démarrages du brûleur est écoulé.
Pour la signalisation, on compte les heures de fonctionnement et les démarrages de la première allure du brûleur (entrée E1).

Heures fnc. brûleur, Démar. brûleur dep. mainten.

Totalisation et affichage de la valeur actuelle. La valeur peut être remise à 0 à cette ligne.

Limite température fumées

Affiche un message de maintenance et, si configuré, enclenche le relais des fumées K17 .

Tempo signalisation gaz fumée

temporise l'affichage du message de maintenance et l'activation du relais fumées (K17).

Fonction éco

Verrouillé
Le régime éco n'est pas possible.
Libéré

Le régime éco peut être activé.

Régime éco — Désactive ou enclenche le régime éco

Fonction ramonage

N° de ligne	*Ligne de commande*
7130	**Fonction de ramonage**

Le brûleur est enclenché. Pour que le brûleur fonctionne le plus longtemps possible, le seul point de coupure actif est la limitation maximale de la température de chaudière. Tous les consommateurs raccordés sont désactivés momentanément pour que la chaudière atteigne au plus vite la valeur minimale de 64°C.
Si la consigne de 64 °C est atteinte, tous les circuits de chauffage disponibles sont enclenchés l'un après l'autre avec une charge imposée, afin de dissiper la chaleur produite par la chaudière et de garder le brûleur enclenché.
Pendant l'activation de la fonction ramonage, la limitation maximale de la température de chaudière reste active pour des raisons de sécurité.

Cette fonction est désactivée en réglant -.- sur cette ligne ou automatiquement au bout d'un temps d'attente de 1 heure.

Régime manuel

N° de ligne	*Ligne de commande*
7140	**Régime manuel**

Si le régime manuel est actif, les sorties relais ne sont plus commandées selon l'état de régulation, mais sont réglées, selon leur fonction, sur un état prédéfini du mode manuel (cf. tableau).
Le relais de brûleur enclenché en mode manuel peut être déconnecté par le thermostat électronique (TR).

Désignation		Relais	Etat
Chaudière fioul/gaz	Brûleur 1ère allure	K4	Marche
	Brûleur 2ème allure	K5	Marche
	Brûleur modulant Libération	K4	Marche
	Brûleur modulant Ouverture	Y17 (K5)	Marche
	Brûleur modulant FERME	Y18	Arrêt
	Pompe de chaudière	Q1	Marche
	Pompe de bipasse	Q12	Marche
	Vanne mélangeuse sur le retour Ouverte/fermée	Y7/Y8	Arrêt
Chaudière à combustible solide	Pompe de chaudière	Q10	Marche
Solaire thermique	Pompe de collecteur solaire	Q5	Arrêt
	Pompe de collecteur solaire 2	Q16	Arrêt
	Pompe échangeur externe	K9	Arrêt
	Organe de réglage ballon de stockage	K8	Arrêt
	Organe de réglage piscine	K18	Arrêt
Eau chaude sanitaire	pompe de charge	Q3	Marche
	Vanne de dérivation	Q3	Arrêt
	Pompe mélange	Q32	Arrêt
	Pompe circ. intermédiaire	Q33	Marche
	Vanne mélangeuse prérégulateur Ouverte /fermée	Y31/Y32	Arrêt
	Pompe ballon instantané	Q34	Marche
	ballon instantané ouvert/fermé	Y33/Y34	Arrêt
	Pompe de circulation	Q4	Marche
	Résistance électrique	K6	Marche

Désignation		Relais	Etat
Ballon de stockage	Vanne d'arrêt générateur	Y4	Marche
	Vanne de retour	Y15	Arrêt
Circuit de chauffage 1..3	Pompe du circuit de chauffage	Q2 Q6 Q20	Marche
	Vanne mélangeuse du CC: ouverte/fermée	Y1/Y2 Y5/Y6	Arrêt
	Pompe CC 2ème étage	Q21 Q22 Q23	Marche
Circuit de refroidissement 1	Pompe de circuit refroidissement	Q24	Marche
	V'mélange circuit froid 1 ouverte/fermée	Y23/Y24	Arrêt
	Vanne de dérivation refroidissement	Y21	Arrêt
Prérégulateur	Pompe de réseau	Q14	Marche
	Vanne mélangeuse prérégulateur Ouverte /fermée	Y19/Y20	Arrêt
Groupe Hx	Pompe H1	Q15	Marche
	Pompe H2	Q18	Marche
	Pompe H3	Q19	Marche
Fonctions supplémentaires	Sortie d'alarme	K10	Arrêt
	Programme horaire 5	K13	Arrêt
	Demande de chaleur	K27	Marche
	Demande de refroidissement	K28	Arrêt
	Pompe de transfert de chaleur du ballon d'ECS	Q11	Arrêt

Réglage de consigne en régime manuel

Lorsque le régime manuel a été activé, il faut passer dans l'affichage de base. C'est là que s'affiche le symbole de maintenance/régime spécial. .
En appuyant sur la touche Info, on passe dans l'affichage d'information "Régime manuel" dans lequel la valeur de consigne peut être réglée.

Simulations

N° de ligne	*Ligne de commande*
7150	**Simulation temp. extérieure**

Pour faciliter la mise en service et la recherche de défauts, il est possible de simuler une température extérieure dans la plage de -50...+50°C. Pendant la simulation, les températures extérieures actuelle, mélangée et atténuée sont ignorées et remplacées par la température de simulation réglée.
Le calcul des trois températures extérieures sur la base de la température extérieure réelle continue à être effectué pendant la simulation et ces températures sont à nouveau disponibles lorsque la simulation est terminée.

Cette fonction est désactivée en réglant -.- sur cette ligne ou automatiquement au bout d'un temps d'attente de 5 heures.

Tél. Service après-vente

N° de ligne	*Ligne de commande*
7170	**Tél. Service après-vente**

Réglage du numéro de téléphone qui apparaît dans l'affichage d'information.

6.22 Test des entrées/sorties

N° de ligne	*Ligne de commande*
7700…7999	

Le test des entrées/sorties permet de vérifier le bon fonctionnement des composants raccordés.
La sélection d'un réglage à partir du test des relais permet de fermer le relais correspondant et donc de mettre en service le composant raccordé. On peut ainsi vérifier le bon fonctionnement des relais et la bonne exécution du câblage.

⚠ Important :
Lors du test des relais, la limitation par le thermostat limiteur de sécurité électronique TR (température de chaudière) est maintenue. Les autres limitations sont inactives.
Les valeurs de sonde sélectionnées sont actualisées dans un délai de 5 secondes maximum.
L'affichage ne tient pas compte des corrections des valeurs mesurées.

6.22 Etats de fonctionnement

L'état de fonctionnement actuel de l'installation est visualisé à l'aide d'affichages d'état.

Message

N° de ligne	*Ligne de commande*
8000	**Etat circuit de chauffage 1**
8001	**Etat circuit de chauffage 2**
8002	**Etat circuit de chauffage P**
8003	**Etat ECS**
8005	**Etat chaudière**
8007	**Etat solaire**
8008	**Etat chaudière à combustible solide**
8010	**Etat ballon de stockage**
8011	**Etat piscine**

Etat circuit de chauffage

Utilisateur final (niveau Info)	Mise en service, chauffagiste	
Réponse thermostat	Réponse thermostat	3
Intervention man. active	Intervention man. active	4
Séchage contrôlé actif	Séchage contrôlé actif	102
	Protect. surchauffe active	56
	Restriction, prot. chaudière	103
	Restriction, priorité ECS	104
	Restriction, ballon de stockage	105
Restrict. régime chauffage		106
	Tirage forcé, ballon de stockage	107
	Tirage forcé, ECS	108
	Tirage forcé chaudière	109
	Tirage forcé	110
	Arrêt retardé activé	17
Tirage forcé		110
	Opt. démarr.+ réchauff. acc.	111
	Optimis. d'enclenchement	112
	Réchauffage accéléré	113
Régime chauffage Confort	Régime chauffage Confort	114
	Optimisation de coupure	115
Régime chauffage réduit	Régime chauffage réduit	116
	Protect. hors-gel ambiance	101
	Hors-gel départ actif	117
	Prot. hors-gel d'install active	23
Protection antigel activée		24
Régime été	Régime été	118
	Eco jour actif	119
	Abaissement réduit	120
	Abaissement prot. hors-gel	121
	Limit. t° ambiante	122
Arrêt	Arrêt	25

Refroidissement

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
Détecteur de point de rosée activé	Détecteur de point de rosée activé	133
Intervention man. active	Intervention man. active	4
Dérangement	Dérangement	2
Protection antigel activée	Hors-gel départ actif	117 24
Séquence de refroidissement verrouillée	Durée de blocage après chauffage Verrouillé, générateur Verrouillé, ballon d'accumulation	135 205 206 146
Séquence de refroidissement restreinte	augmentation consigne départ avec hygrostat Limite min départ pt rosée Limite min départ temp ext	136 177 178 144
Séquence de refroidissement Confort	Séquence de refroidissement Confort Arrêt retardé activé	150 17 150
Mode protection refroidissement	Mode protection refroidissement	149
Protection antigel activée	Prot. hors-gel d'install active	23 24
Limite de refroidissement TA activé	Limite de refroidissement TA activé	134
Arrêt	Arrêt Limit. t° ambiante Limite départ atteinte	25 122 179 25
Séquence de refroidissement désactivée	Séquence de refroidissement désactivée	138

Etat ECS

Utilisateur final (niveau Info)	Mise en service, chauffagiste	
Réponse thermostat	Réponse thermostat	3
Intervention man. active	Intervention man. active	4
Régime soutirage	Régime soutirage	199
Refroidiss. adiabat. actif	Refroidiss. adiabat. par collecteur refroidissement adiabatique via gén/CC	77 78 53
Verrouill. charge actif	Prot. de décharge active Limit. durée charge active Charge verrouillée	79 80 81 82
Charge forcée active	Forçage, T° max ballon ECS Forçage, T°max de charge Forçage, consigne antilégion. Forçage, consigne Confort	83 84 85 86 67
Charge par rés. électr.	Charge él. cons. antilégion. Charge él.,cons. Confort Charge él.,cons. réduit Charge él., cons. hors-gel Résistance él. libérée	87 88 89 90 91 66
Charge accélérée active	Départ actif Charge accélérée antilégion.	92 93 94
Charge activée	Charge, consigne antilég. Charge, consigne Confort Charge, consigne réduite	95 96 97 69
Protection antigel activée	Protection antigel activée	24
Arrêt retardé activé	Arrêt retardé activé	17
Charge en veille	Charge en veille	201
Chargé	Chargé, T° max. ballon Chargé, T° max. de charge Chargé, t° antilégionnelles Chargé, t° de confort Charge, t° réduite	70 71 98 99 100 75
Arrêt	Arrêt	25
Prêt	Prêt	200

Etat chaudière

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
Réponse STB	Réponse STB	1
Test limit. sécurité actif	Test limit. sécurité actif	123
Dérangement	Dérangement	2
Réponse thermostat	Réponse thermostat	3
Intervention man. active	Intervention man. active	4
	Fct ramonage charge pleine	5
	Fct ramonage charge part.	6
Fct ramonage active		7
	Verrouillage man.	8
	Verrouillé,chaudi comb solide	172
	Verrouillage auto	9
	Verrouillé, température ext	176
	Verrouillé, régime éco	198
verrouillé		10
	Limitation minimale	20
	Limitation min. charge part.	21
Limitation min. active	Limitation min. active	22
	Délestage au démarrage de la chaudière	11
	Délest. démarr. charge part.	12
	Limitation retour	13
	Limit. retour charge partielle	14
En fonctionnement		18
Charge ballon de stockage	Charge ballon de stockage	59
En fonctionnement pour CC,ECS	En fonctionnement pour CC,ECS	170
En fct charge part pour CC,ECS	En fct charge part pour CC,ECS	171
Libéré pour CC,ECS	Libéré pour CC,ECS	173
En fonctionnement pour ECS	En fonctionnement pour ECS	168
En fct charge partiel pour ECS	En fct charge partiel pour ECS	169
Libéré pour ECS	Libération de la production ECS	174
En fonctionnement pour CC	En fonctionnement pour CC	166
En fct charge partiel pour CC	En fct charge partiel pour CC	167
Libéré pour CC	Libéré pour CC	175
Arrêt retardé activé	Arrêt retardé activé	17
libérée	libérée	19
	Prot. hors-gel d'install active	23
Protection antigel activée		24
Arrêt	Arrêt	25

Etat solaire

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
Intervention man. active	Intervention man. active	4
Dérangement	Dérangement	2
Prot. antigel coll. Active	Prot. antigel coll. Active	52
Refroidiss. adiabat. actif	Refroidiss. adiabat. actif	53
Temp. max. ballon de stock. atteinte	Temp. max. ballon de stock. atteinte	54
Protect. évapor. active	Protect. évapor. active	55
Protect. surchauffe active	Protect. surchauffe active	56
T° max. de charge atteinte	T° max. de charge atteinte	57
Charge ECS+ballon+piscine	Charge ECS+ballon+piscine	151
Charge ECS+ballon	Charge ECS+ballon	152
Charge ECS+piscine	Charge ECS+piscine	153
Charge ballon+piscine	Charge ballon+piscine	154
Charge ECS	Charge ECS	58
Charge ballon de stockage	Charge ballon de stockage	59
Charge piscine	Charge piscine	60
	T° min de char.non atteinte	61
	Ecart de temp. insuff.	62
Ensoleillement insuff.	Ensoleillement insuff.	63

Etat chaudière à combustible solide

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
Intervention man. active	Intervention man. active	**4**
Dérangement	Dérangement	**2**
Protect. surchauffe active	Protect. surchauffe active	**56**
	Verrouillage man.	**8**
	Verrouillage auto	**9**
verrouillé		**10**
	Limitation minimale	**20**
	Limitation min. charge part.	**21**
Limitation min. active	Limitation min. active	**22**
	Délestage au démarrage de la chaudière	**11**
	Délest. démarr. charge part.	**12**
	Limitation du retour	**13**
	Limitation du retour, charge partielle	**14**

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
En fonctionnement pour CC	En fonctionnement pour CC	**166**
En fct charge partiel pour CC	En fct charge partiel pour CC	**167**
En fonctionnement pour ECS	En fonctionnement pour ECS	**168**
En fct charge partiel pour ECS	En fct charge partiel pour ECS	**169**
En fonctionnement pour CC,ECS	En fonctionnement pour CC,ECS	**170**
En fct charge part pour CC,ECS	En fct charge part pour CC,ECS	**171**
Arrêt retardé activé	Arrêt retardé activé	**17**
En fonctionnement	En fonctionnement	**18**
Aide à l'allumage activée	Aide à l'allumage activée	**163**
libérée	libérée	**19**
	Prot. hors-gel d'install active	**23**
	Mise hors-gel de la chaudière activée	**141**
Protection antigel activée		**24**
Arrêt	Arrêt	**25**

Etat ballon de stockage

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
Prot. hors-gel froid active	Prot. hors-gel froid active	202
	Durée de blocage après chauffage	135
	Charge verrouillée	81
Charge restreinte		124
	Charge forcée active	67
	charge complète activée	203
Charge activée		69
	Chargé, T° max. de charge	72
	Chargé, T° de consigne	73
	Chargé, température de charge min.	143
Chargé		75
Chaud	Chaud	147
Pas de demande	Pas de demande	51
Protection antigel activée	Protection antigel activée	24
	Charge électr. secours	64
	Charge él. prot. évaporateur	65
	Charge par résistante él., dégivrage	131
	Charge électrique, forçage	164
	Charge électrique remplacem	165
Charge par rés. électr.		66
	Charge verrouillée	81
	Restriction, priorité ECS	104
Charge restreinte		124
	Charge forcée active	67
	Charge partielle active	68
Charge activée	Charge activée	69
	Refroidiss. adiabat. par collecteur	77
	Refroidissement adiabatique par ECS /les CC	142
Refroidiss. adiabat. actif		53
	Chargé, T° max. ballon	70
	Chargé, T° max. de charge	71
	Chargé, T° max. de charge	72
	Chargé, T° de consigne	73
	Chargé partiellemt., T° cons.	74
	Chargé, température de charge min.	143
Chargé		75
Froid	Froid	76
pas de demande de chaleur	pas de demande de chaleur	51

Etat piscine

Utilisateur final (niveau Info)	*Mise en service, chauffagiste*	
Intervention man. active	Intervention man. active	4
Dérangement	Dérangement	2
Restrict. régime chauffage	Restrict. régime chauffage	106
Tirage forcé	Tirage forcé	110
	Régime chauffage générateur	155
Régime de chauffage		137
Chauffé, temp. piscine max	Chauffé, temp. piscine max	156
	Chauffé, consigne solaire	158
	Chauffé, consigne générateur	157
Chauffé		159
	Régime chauffage solaire ART	160
	Régime chauffage génér ART	161
Chauffage à l'arrêt		162
Froid	Froid	76

6.23 Diagnostic générateur

Diverses consignes et valeurs réelles, des états de commutation de relais et des états de minuterie peuvent être affichés à des fins de diagnostic.

N° de ligne	*Ligne de commande*
8610...8699	

6.24 Diagnostics consommateur

Diverses consignes et valeurs réelles, des états de commutation de relais et des états de minuterie peuvent être affichés à des fins de diagnostic.

N° de ligne	*Ligne de commande*
8700...9099	

6.25 Listes d'affichages

Une priorité est affectée à chaque erreur présente. A partir de la priorité 6, des messages d'erreur sont émis, qui peuvent être exploités par la télésurveillance (OCI). Le relais d'alarme est de plus enclenché.

6.25.1 Code d'erreur

Code d'erreur	Description de l'erreur	Priorité
0	Pas d'erreur	
10	Défaut sonde température extérieure	6
20	Défaut Sonde de température de chaudière 1	9
25	T° de la chaudière à combustible solide (bois) - Défaut de sonde	9
26	Défaut Sonde de température de départ commune	6
28	Défaut sonde fumées/gaz de combustion	6
30	Défaut Sonde de température de départ 1	6
31	température départ refroidissement 1 défaut de sonde	6
32	Défaut Sonde de température de départ 2	6
38	défaut de sonde température de départ prérégulateur	6
40	Défaut Sonde de température de retour 1	6
46	défaut de sonde Température de retour Cascade	6
47	Défaut de sonde de température de retour commune	6
50	Défaut de sonde température ECS 1	9
52	Défaut de sonde température ECS 2	9
54	Défaut de sonde prérégulateur ECS	6
57	Défaut de sonde température circulation ECS	6
60	Défaut Sonde de température ambiante 1	6
65	Défaut Sonde de température ambiante 2	6
68	Défaut Sonde de température ambiante 3	6
70	Défaut de sonde température de ballon de stockage 1	6
71	Défaut de sonde température de ballon de stockage 2	6
72	Défaut de sonde température de ballon de stockage 3	6
73	Défaut Sonde de température du capteur solaire 1	6
74	Défaut Sonde de température du capteur solaire 2	6
81	Court-circuit LPB	6
82	Bus local (LPB), collision d'adresses	3
83	Fil BSB, court-circuit	6
84	BSB, collision adresses	3
85	Défaut de communication radio BSB	6
98	module d'extension 1 Erreur (défaut de synthèse)	6
99	module d'extension 2 Erreur (défaut de synthèse)	6
100	deux maîtres d'horloge (LPBl)	3
102	Maître d'horloge sans réserve de marche (LPB)	3
105	Alarme de maintenance	5
109	Surveillance de la température de chaudière	9
110	Thermostat limiteur de sécurité, mise sous sécurité	9
117	Limite supérieure de pression (dépassée)	6
118	Limite inférieure de pression critique (dépassée)	6
121	Supervision de la température de départ 1 (CC1)	6
122	Supervision de la température de départ 2 (CC2)	6
126	Supervision charge ECS	6
127	Température de protection anti-légionelles non atteinte	6
131	Défaut du brûleur	9
146	Erreur de configuration message de synthèse	3
171	Contact d'alarme 1 (H1) activé	6
172	Contact d'alarme 2 (H2) activé	6
173	Contact alarme 3 (EX2/230V~) activé	6
174	Contact d'alarme 4 (H3) activé	6
176	Limite supérieure de pression 2 (dépassée)	6
177	Limite inférieure de pression critique 2 (dépassée)	6
178	Thermostat de sécurité CC1	3
179	Thermostat de sécurité CC2	3
207	Dérangement circuit refroidissement	6
217	Défaut sonde message de synthèse	6
217	Défaut sonde message de synthèse	6
218	Surveillance pression message de synthèse	6
241	Sonde de départ solaire défaut de sonde	6
242	Sonde de retour solaire défaut de sonde	6
243	Défaut de sonde température piscine	6

Code d'erreur	Description de l'erreur	Priorité
320	Défaut de sonde température de charge ECS	6
321	défaut de sonde température de prélèvement chauffe-eau instantané	6
322	Limite supérieure de pression 3 (dépassée)	6
323	Limite inférieure de pression critique 3 (dépassée)	6
324	BX sondes identiques	3
325	BX/module d'extension sondes identiques	3
326	BX/vanne mélangeuse sondes identiques	3
327	Fonctions identiques des modules d'extension	3
328	Même fonction groupe des vannes mélangeuses	3
329	Module d'extension/groupe des vannes mélangeuses : Même fonction	3
330	Sonde BX1 sans fonction	3
331	Sonde BX2 sans fonction	3
332	Sonde BX3 sans fonction	3
333	Sonde BX4 sans fonction	3
334	Sonde BX5 sans fonction	3
335	Sonde BX21 sans fonction	3
336	Sonde BX22 sans fonction	3
337	Sonde BX1 sans fonction	3
338	Sonde BX12 sans fonction	3
339	Pompe collecteur solaire Q5 absente	3
340	Pompe collecteur solaire Q16 absente	3
341	Sonde collecteur solaire B6 absente	3
342	Sonde collecteur solaire ECSB31 absente	3
343	Pas d'intégration de circuit solaire	3
344	Organe réglage solaire ballon de stockage K8 absent	3
345	Organe réglage solaire piscine K18 absent	3
346	Ppe chaudière comb solide Q10 absente	3
347	sonde de comparaison chaudière à combustible solide absente	3
348	Erreur d'adressages chaudière à combustible solide	3
349	Vanne retour ballon stockage Y15 absent	3
350	Ballon de stockage erreur d'adressage	3
351	Prérégul./ pompe primaire erreur d'adressage	3
352	Echangeur hydraulique erreur d'adressage	3
353	Sonde de départ de cascade B10 absente	3
357	Température de départ circuit refroidissement 1 Surveillance	6
366	Température ambiante Hx défaut de sonde	6
367	Humidité d'ambiance relative Hx défaut de sonde	6

6.25.2 Code de maintenance

Code de maintenance	Description maintenance	Priorité
1	Dépassement d'heures de fonctionnement du brûleur	6
2	Dépassement du nombre de démarrages du brûleur	6
3	Dépassement de l'intervalle de maintenance	6
5	Pression hydraulique du circuit de chauffage trop basse (limite inférieure de pression 1 dépassée)	9
18	Pression hydraulique 2 du circuit de chauffage trop basse (limite inférieure de pression 2 dépassée)	9
10	Changer les piles de la sonde extérieure	6
21	Température max. des fumées dépassée	6
22	Pression hydraulique 3 du circuit de chauffage trop basse (limite inférieure de pression 3 dépassée)	9

6.25.3 Code de fonctionnement spécial

Code de fonctionnement spécial	Description
301	régime manuel
302	Vérif thermo sécu
303	Fonct ramonage
309	Simulation T° ext.
310	Fonctionnement énergie alternative
314	Régime éco

7 Schémas d'application

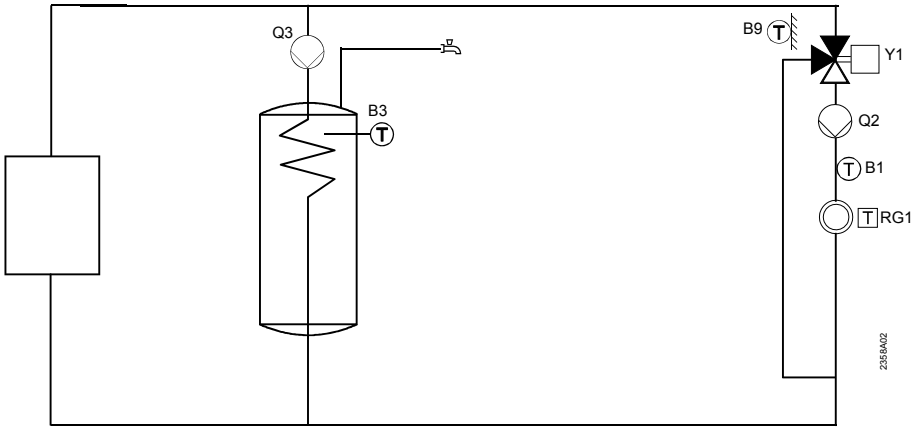
Les applications sont représentées sous forme de schémas de base et de fonctions supplémentaires.
Les schémas de base sont des applications possibles qui peuvent être réalisées sans sorties multifonctions.

7.1 Schémas de base

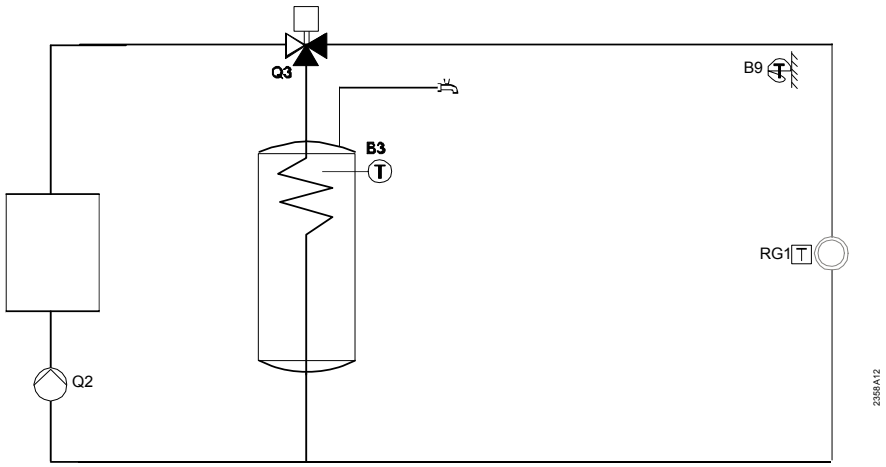
Les schémas de base sont des exemples d'installation réalisables avec des sorties standard et prêts à fonctionner au bout de quelques réglages seulement.

7.1.1 Schéma de base RVS43.143

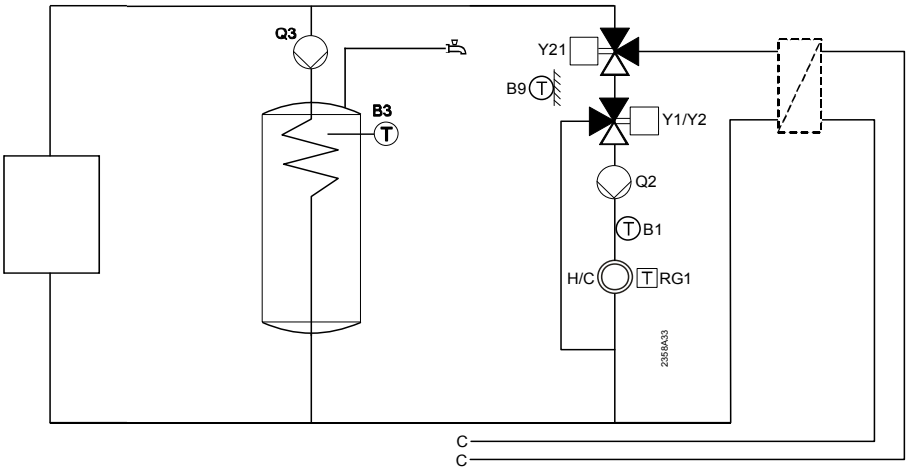
Schéma standard



Eau chaude sanitaire avec vanne de dérivation

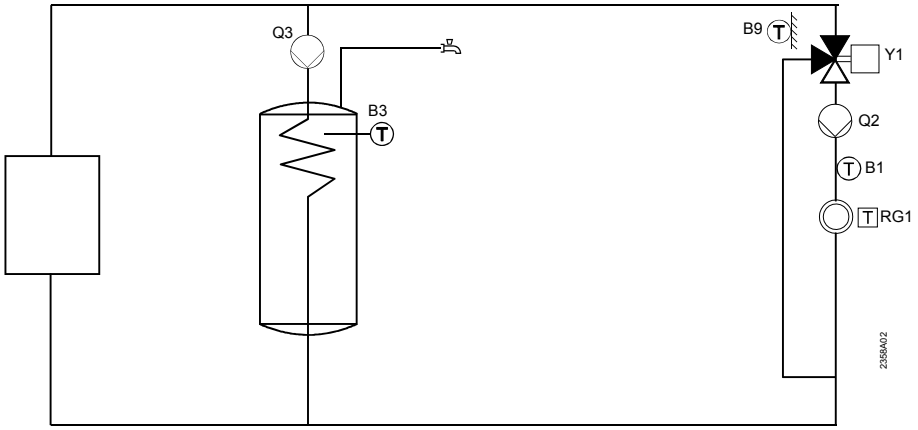


Chauffage/refroidissement par vanne de dérivation

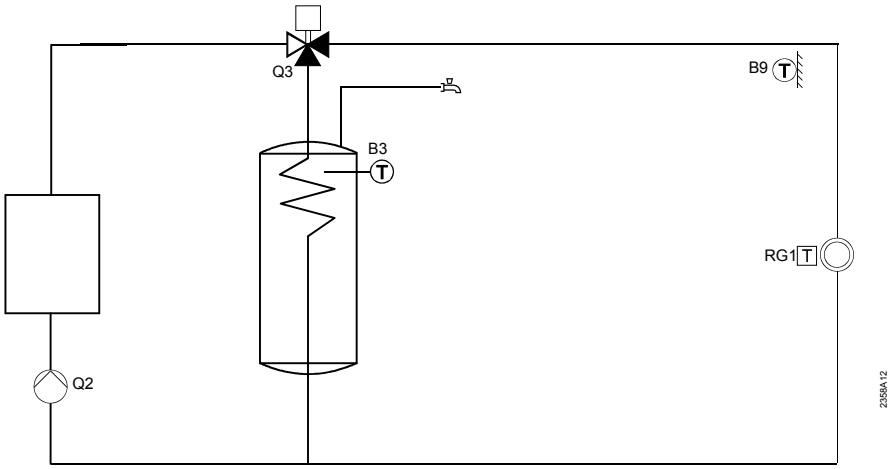


7.1.2 Schéma de base RVS63.243

Schéma standard

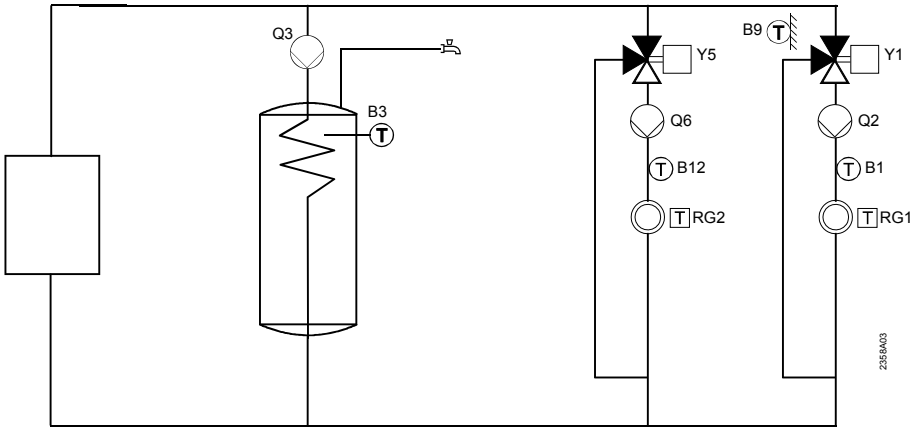


Eau chaude sanitaire avec vanne de dérivation



7.1.3 Schéma de base RVS63.283

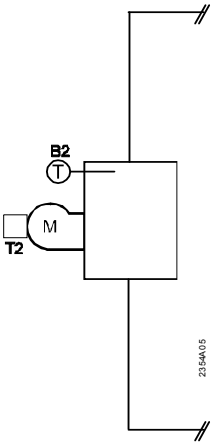
Schéma standard



7.2 Variantes de chaudières

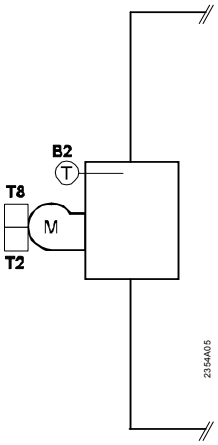
Les variantes de générateur peuvent être réglées sur la ligne "Type de chaudière" (ligne 5770) de la page "Configuration".

brûleur à 1 allure



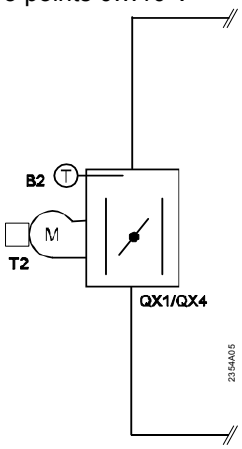
RVS43..
RVS63..

brûleur à 2 allures



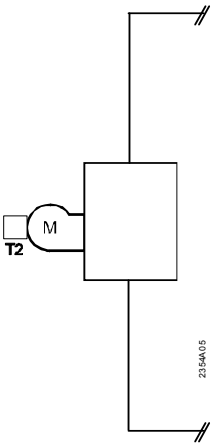
RVS63..

Modulant
3 points 0…10 V



RVS63..

Brûleur sans sonde de chaudière

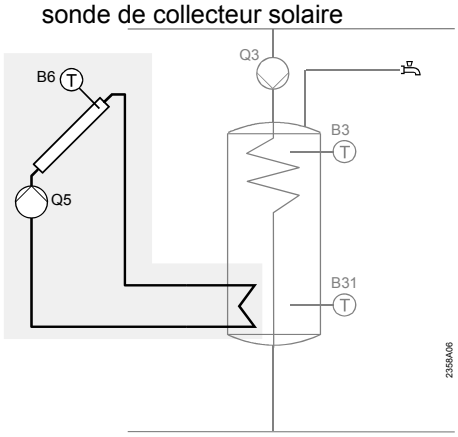


RVS63..

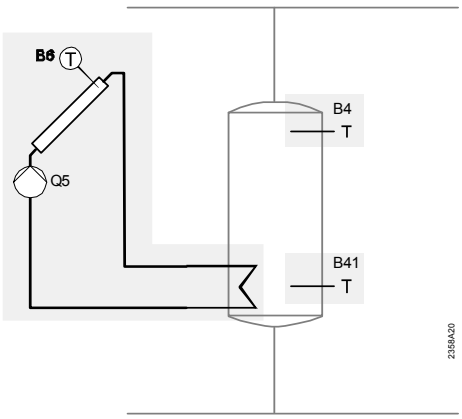
7.3 Fonctions supplémentaires générales

Les fonctions supplémentaires peuvent être réglées via la page "Configuration" et complètent les régulateurs correspondant aux schémas de base.
Les fonctions supplémentaires applicables et leur nombre dépendent des entrées et sorties multifonctions QX... ou BX...
Selon l'application, les fonctions supplémentaires nécessitent des réglages plus ou moins fastidieux dans lignes de programmation.

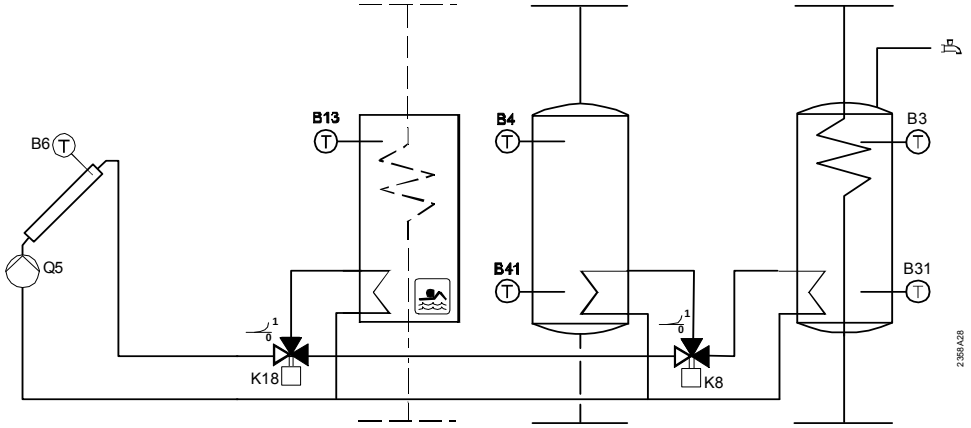
Charge ECS , pompe collecteur solaire, sonde de collecteur solaire



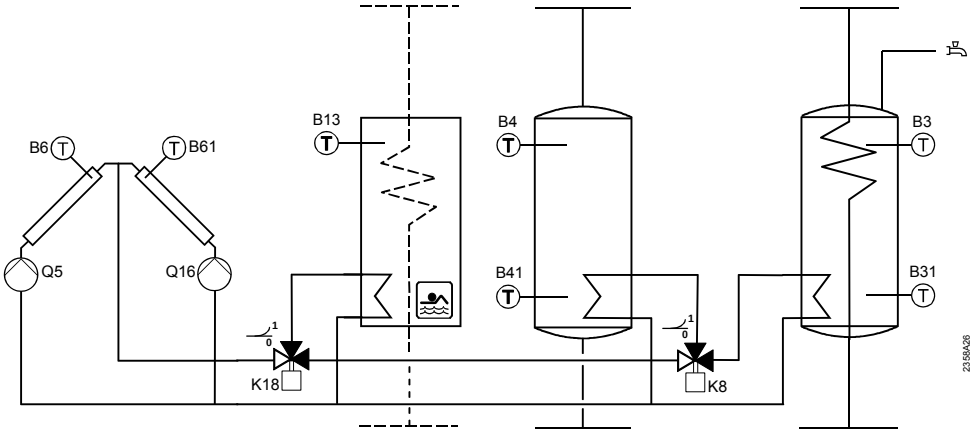
Charge du ballon de stockage



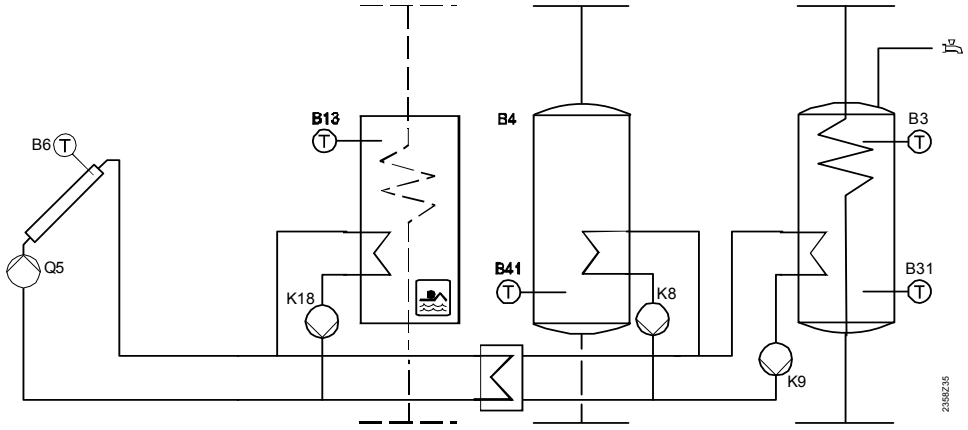
Charge ECS et piscine par collecteur solaire via vannes de dérivation avec 1 panneau de collecteurs



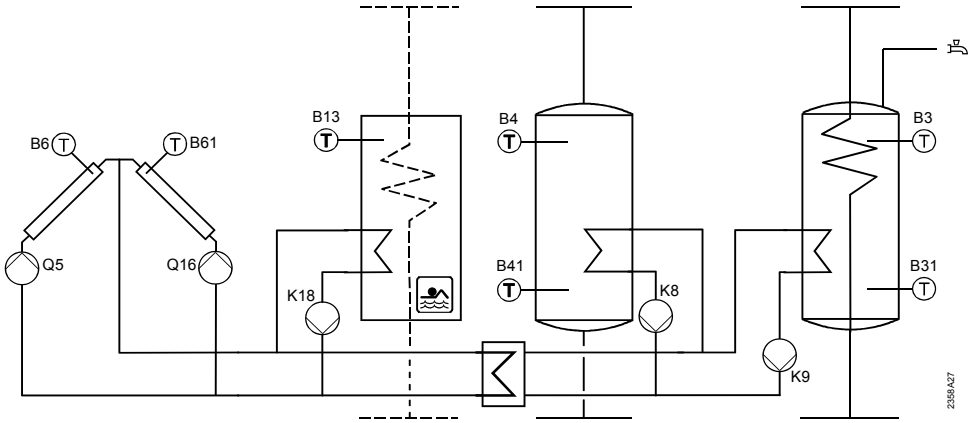
Charge ECS et piscine avec énergie solaire via vannes de dérivation avec 2 panneaux de collecteurs



Charge ECS et piscine par énergie solaire via vannes de charge avec 1 panneau de collecteurs

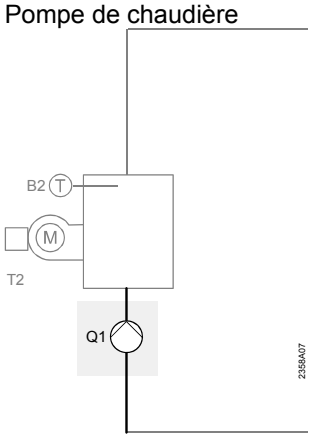


Charge ECS et piscine par énergie solaire via vannes de charge avec 2 panneaux de collecteurs

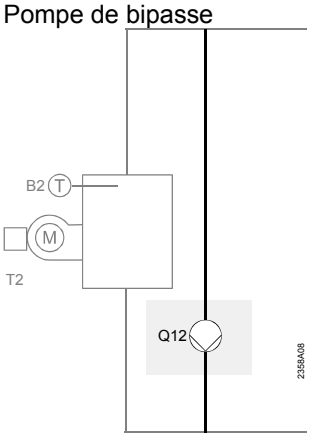


Chaudière

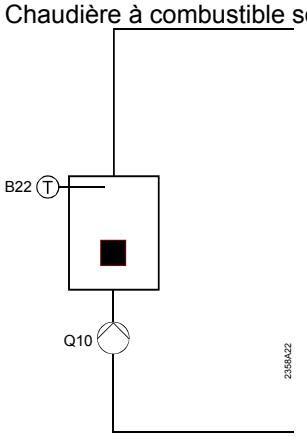
Pompe de chaudière



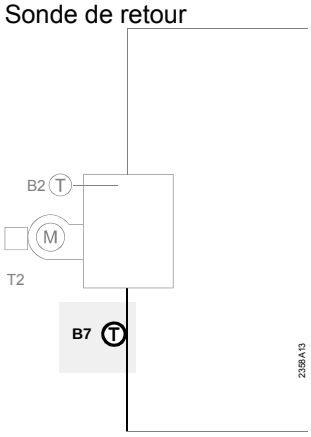
Pompe de bipasse



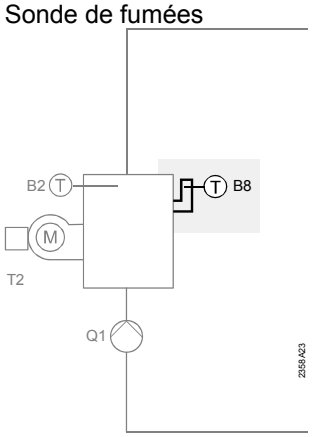
Chaudière à combustible solide



Sonde de retour

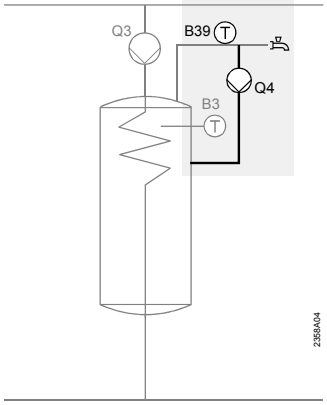


Sonde de fumées

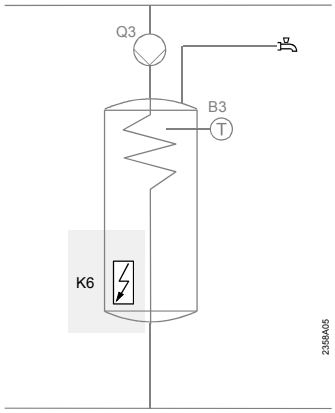


Ballon d'ECS (ECS)

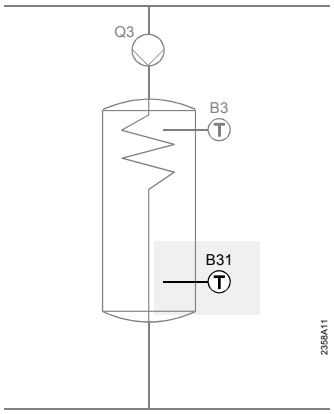
Pompe de circulation ECS



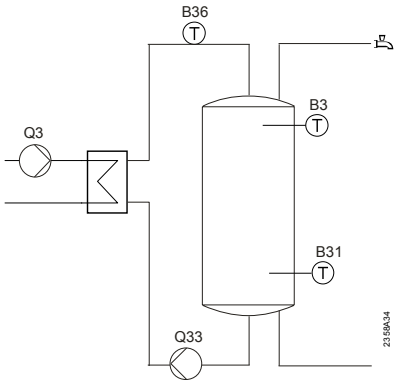
Résistance électrique ECS



2ème sonde ECS

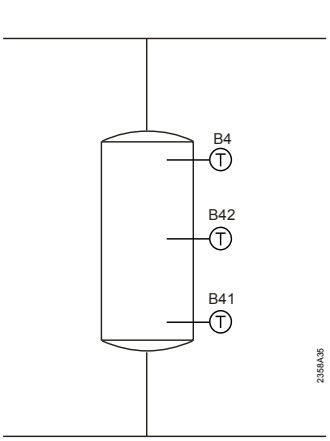


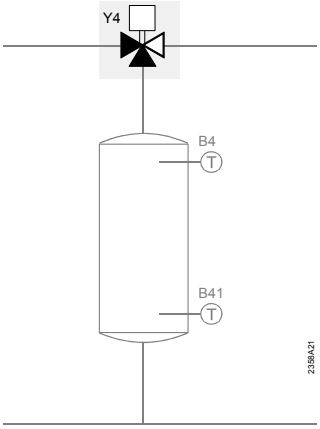
Ballon ECS avec échangeur externe, pompe de charge, pompe de circulation intermédiaire



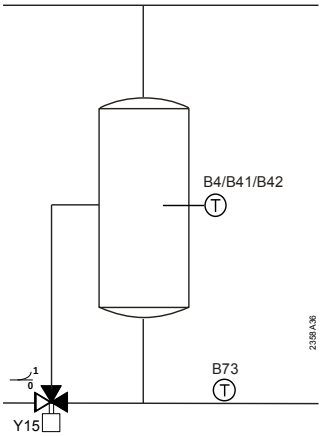
Ballon de stockage

Vanne d'arrêt chaudière ballon d'accumulation

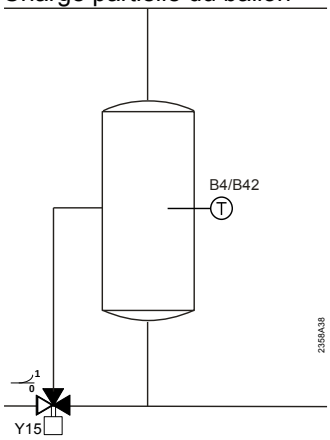




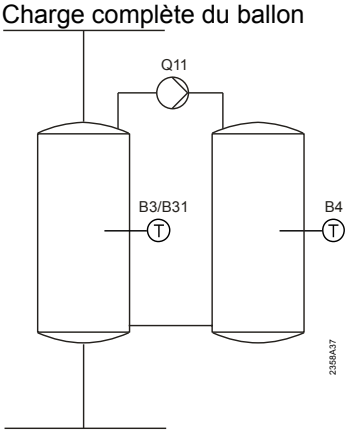
Dérivation du retour



Charge partielle du ballon

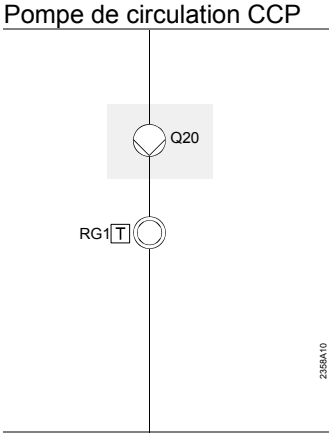


Charge complète du ballon

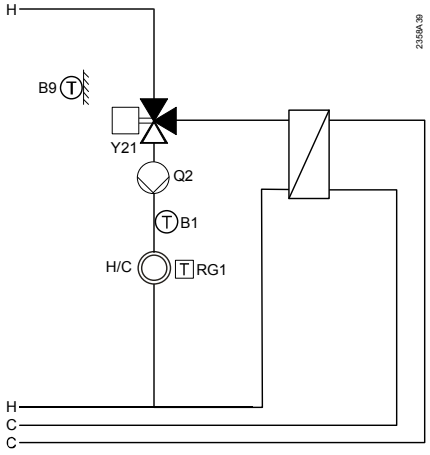


Circuit de chauffage / Circuit de refroidissement

Pompe de circulation CCP

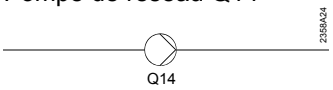


Vanne de dérivation refroidissement



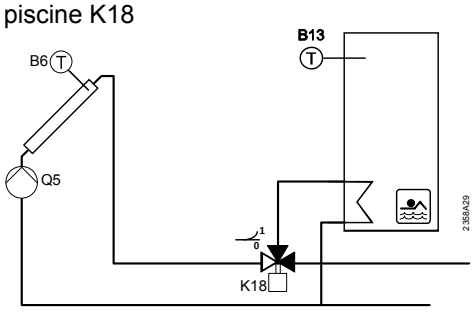
Transformateur

Pompe de réseau Q14

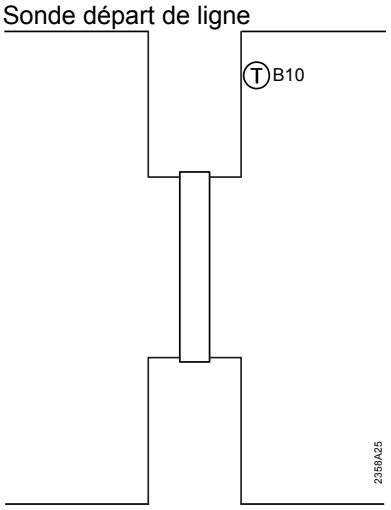


Piscine

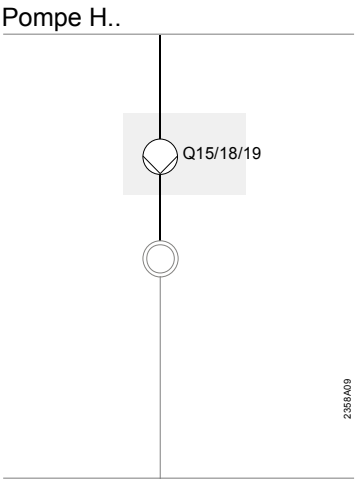
piscine K18



Bouteille de mélange



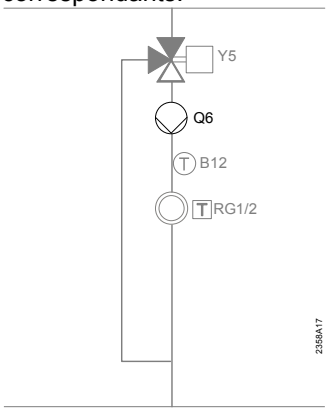
Diverses fonctions supplémentaires



7.4 Fonctions supplémentaires avec vannes mélangeuses ou module d'extension AVS75.390

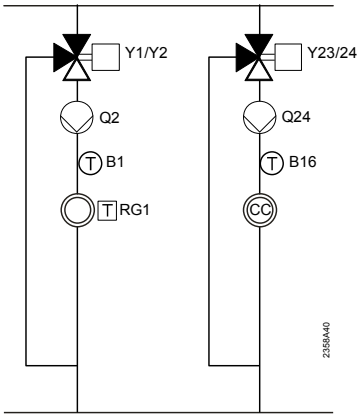
Les fonctions supplémentaires peuvent être réglées via la page "Configuration" aux lignes 6020 et 6021 et complètent les schémas de base des régulateurs correspondants.

2e circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

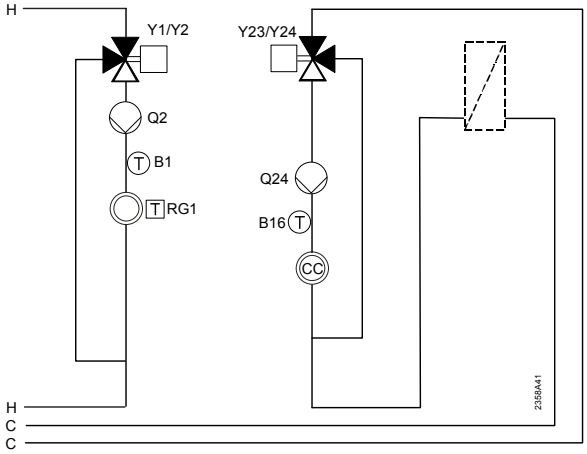


Circuit de refroidissement

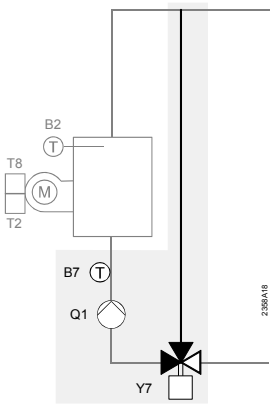
2 tubes



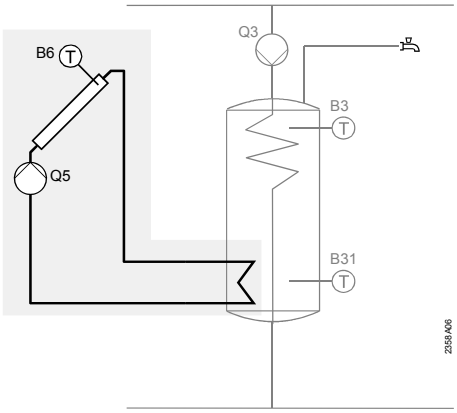
4 tubes



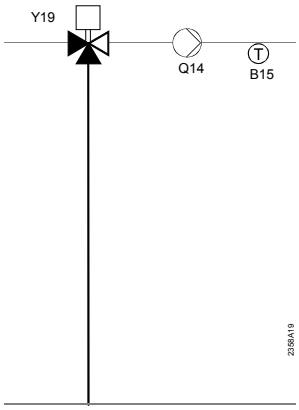
Régulateur de retour



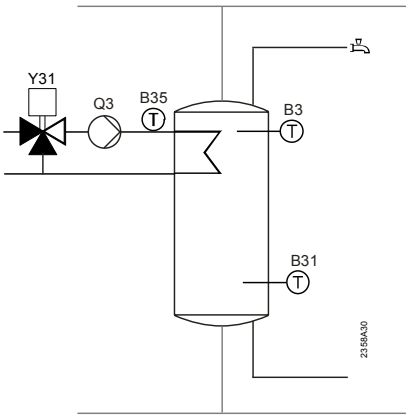
Préparation ECS par panneau solaire



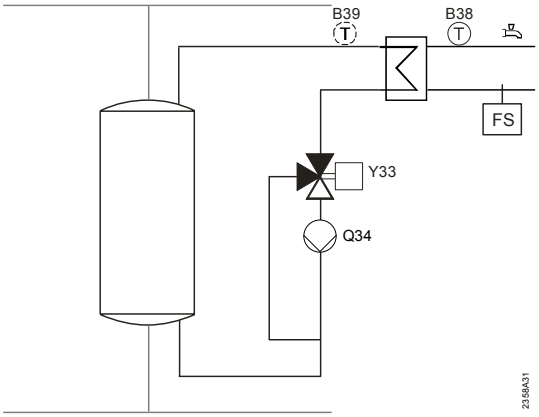
Prérégulateur



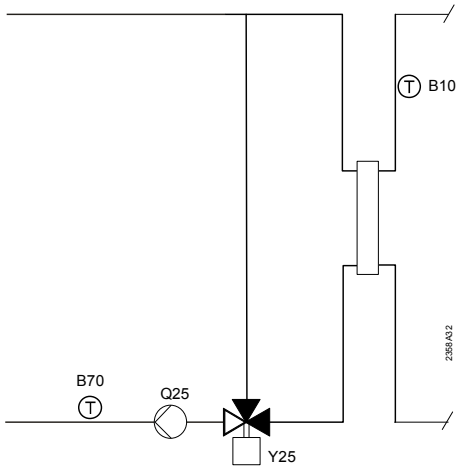
Prérégulateur ECS



Chauffe-eau instantané ECS



Régulateur de retour cascade



Légende tension secteur

Schéma	*Fonction*
T2	Brûleur 1ère allure Libération brûleur modulant
T8	Brûleur 2ème allure Volet d'air brûleur modulant = OUVERT
Q1	Pompe de chaudière
Q2	1ère pompe de chauffage
Q3	Pompe de charge ECS/Vanne de dérivation
Q4	Pompe de circulation
Q5	Pompe de collecteur solaire
Q6	2ère pompe de chauffage
Q10	Chaudière à combustible solide
Q11	Pompe de charge du ballon
Q12	Pompe de bipasse
Q14	Pompe de réseau
Q15/18/19	Pompe H1/2/3
Q16	Pompe de collecteur solaire 2
Q20	Pompe de circulation CCP
Q24	Pompe de circuit refroidissement
Q25	Pompe cascade
Q33	Pompe de circulation intermédiaire ECS
Q34	Pompe chauffe-eau instantané
Y1	1ère Vanne mélangeuse chauffage
Y4	Vanne d'arrêt chaudière
Y5	Vanne 2ème CC: ouverture
Y6	Vanne 2e CC : fermeture
Y7	Maintien de la température de retour
Y15	Vanne retour ballon
Y19	Prérégulateur
Y21	Vanne de dérivation refroidissement
Y25	Vanne de maintien de la température de retour ouverte
Y26	Vanne de maintien de la température de retour FERMEE
Y31	Vanne mélangeuse Prérégulateur ECS ouverte
Y32	Vanne mélangeuse Prérégulateur ECS fermée
Y33	vanne chauffe-eau instantané ouverte
Y34	vanne chauffe-eau instantané fermée
K6	Résistance électrique
K5	Volet d'air brûleur modulant = FERME
K8	Organe réglage circuit solaire ballon de stockage
K9	Pompe circ. solaire échangeur ext.
K18	Organe réglage circ. solaire piscine

Légende très basse tension

B1	Sonde de départ circuit de chauffage 1
B12	Sonde de départ circuit de chauffage 2
B13	Sonde piscine
B2	Sonde de chaudière TK1
B22	Sonde chaudière à combustible solide
B3	Sonde ECS en haut
B31	2ème Sonde ECS en bas
B35	Sonde de départ ECS
B36	Sonde de charge ECS
B38	Sonde soutirage
B4	Sonde temp. ballon stockage
B41	Sonde temp. ballon stockage
B42	Sonde temp. ballon stockage
B15	Sonde de départ prérégulateur
B39	Sonde circulation ECS B39
B6	Sonde de panneau solaire
B61	Sonde de panneau solaire 2
B7	sonde de retour
B70	Sonde retour cascade
B73	Sonde de retour ligne
B8	Sonde de fumées
B9	Sonde extérieure
B10	Sonde départ de ligne
RG1	Appareil amb. 1
RG2	Appareil amb. 2
FS	Contrôleur de débit

8 Caractéristiques techniques

8.1 Appareils de base RVS...

Alimentation	Tension de référence	230 V ~ (± 10 %)
	Fréquence de référence	50/60 Hz
	Consommation max.	RVS43.143: 8,5 VA RVS63.243: 10 VA RVS63.283: 11 VA
	Fusibles des lignes d'alimentation	10 AT max.
Câblage des bornes	Alimentation et sorties	fil ou cordon (torsadé ou avec embout) : 1 conducteur : 0.5 mm^2...2.5 mm^2 2 fils 0.5. mm^2..1.5 mm^2 3 fils non autorisé
Données de fonctionnement	Classe de logiciel	A
	Fonctionnement selon EN 60730	1.B (fonctionnement automatique)
Entrées	Entrées numériques H1 et H2	très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension : tension pour contact ouvert : 12 V- courant pour contact fermé : 3 mA–
	Entrée analogique H1, H2	Très basse tension de protection Zone de travail (0...10) V- Résistance interne : > 100 kΩ
	Entrée secteur S3, 4 et EX2	230 V~ (± 10%) Résistance interne : > 100 kΩ
	Entrée de sonde B9	CTN1k (QAC34)
	Entrées de sonde B1, B2, B3, B12, BX1, BX2, BX3, BX4	CTN10k (QAZ36, QAD36)
	Entrées de sonde BX1...BX4	Pt1000 (au choix pour sonde de collecteur et de gaz fumée)

Lignes de sonde admissibles (Cu)						
pour section de ligne :	0.25	0.5	0.75	1.0	1.5	mm^2
longueur maximale :	20	40	60	80	120	m

Sorties	Sorties à relais	
	Plage de courant nominal	0,02...2 (2) A~
	Courant maximal de commutation	15 A pendant ≤1 s
	Courant total max. (tous les relais)	10 A~
	Plage de tension de référence	(24...230) V~ (pour sorties libres de potentiel)
	sortie triac QX3 (uniquement selon client)	
	Plage de courant nominal Fonctionnement tout ou rien (ON/OFF)	0,05...2 (2) A~ AC 0.05...1.4 (1.4) A~
	Commande de la vitesse de la pompe Courant maximal de commutation	4 A pendant ≤1 s
	Sortie analogique U1	sortie protégée contre les courts-circuits
	Tension de sortie	U_{out} = 0 ... 10.0 V
	Charge admissible	±2 mA RMS; ±2.7 mA peak
	Ronflement	≦ 50 mVpp
	Précision Point zéro	< ± 80 mV
	Erreur reste de la plage	≦ 130 mV

Interfaces, longueur de câble	BSB	Raccordement 2 fils non permutables
	Longueur de câble max.	
	Appareil de base - périphérique	200 m
	Longueur totale max. de câble	400 m (capacité max. du câble : 60 nF)
	Section de ligne minimale	0,5 mm^2
	LPB	Câble Cu 1,5 mm^2, 2 fils **non** permutables
		250 m
	avec alimentation du bus par les régulateurs (par régulateur)	460 m
	avec alimentation centrale du bus	
	Coefficient de charge du bus	E = 3
Degré de protection et Classe d'isolation	Protection du boîtier selon EN 60529	IP 00
	Isolation électrique selon EN 60730	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation II si le montage est correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon	
	Directive en matière de CEM	89/336/CE
	- Immunité	- EN 61000-6-2
	- Emissions	- EN 61000-6-3
	Directive relative à la basse tension	73/23/CE
	- sécurité électrique	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
Conditions climatiques	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20…65°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25…70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0...50°C (sans condensation)
Poids	Poids sans emballage	RVS43.143: 587 g
		RVS63.243: 614 g
		RVS63.283: 648 g

8.2 Module d'extension AVS75.390

Alimentation	Tension de référence	230 V ~ (± 10 %)
	Fréquence de référence	50/60 Hz
	Consommation max.	4 VA
	Fusibles des lignes d'alimentation	10 AT max.
Câblage des bornes	(Alimentation et sorties)	fil ou cordon (torsadé ou avec embout) :
		1 conducteur : 0,5 mm2...2,5 mm^2
		2 conducteurs 0,5 mm2..1,5 mm^2
Données de fonctionnement	Classe de logiciel	A
	Fonctionnement selon EN 60730	1b (fonctionnement automatique
Entrées	Entrées numériques H2	très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension :
		tension pour contact ouvert : 12 V-
		courant pour contact fermé : 3 mA–
	Entrée analogique H2	Très basse tension de protection
		Zone de travail (0...10) V-
		Résistance interne : > 100 kΩ
	Entrée du réseau L	230 V~ (± 10%)
		Résistance interne : > 100 kΩ
	Entrées de sonde BX6, BX7	CTN10k (QAZ36, QAD36)

Lignes de sonde admissibles (Cu)						
pour section de ligne :	0.25	0.5	0.75	1.0	1.5	mm^2
longueur maximale :	20	40	60	80	120	m

Sorties	Sorties à relais	
	Plage de courant nominal	0,02...2 (2) A~
	Courant maximal de commutation	15 A pendant ≤1 s
	Courant total max. (tous les relais)	6 A~
	Plage de tension de référence	(24...230) V~ (pour sorties libres de potentiel)
Interfaces	BSB	Raccordement 2 fils non permutables
	Longueur de câble max.	
	Appareil de base - périphérique	200 m
	Longueur totale max. de câble	400 m (capacité max. du câble : 60 nF)
	Section de ligne minimale	0,5 mm^2
Degré de protection et Classe d'isolation	Protection du boîtier selon EN 60529	IP 00
	Isolation électrique selon EN 60730	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation II si le montage est correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon	
	Directive en matière de CEM	89/336/CE
	- Immunité	- EN 61000-6-2
	- Emissions	- EN 61000-6-3
	Directive relative à la basse tension	73/23/CE
	- sécurité électrique	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
Conditions climatiques	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20…65°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25…70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0...50°C (sans condensation)
Poids	Poids sans emballage	293 g

8.3 Interfaces utilisateur et appareils d'ambiance AVS37.. / QAA7x.. / QAA55..

Alimentation	Pour appareils sans piles :	
	Alimentation du bus	BSB
	Pour appareils avec piles :	
	Piles	3 piles
	Type de pile	1,5 V alcaline type AA (LR06)
	Durée de vie des piles	~18 mois
Mesure de la température ambiante (uniquement pour QAA7x.. / QAA55..)	Plage de mesure :	0...50 °C
	selon EN12098:	
	plage 15...25°C	dans les limites de tolérance de 0,8 K
	plage 0..15°C ou 25...50°C	dans les limites de tolérance de 1,0 K
	Résolution	1/10 K
Interfaces	AVS37../QAA75../QAA55..	BSB-W, Raccordement 2 fils non permutables
	Longueur de câble max. appareil de base-périphérique	QAA75../QAA55.. = 200 m AVS37.. = 3 m
	QAA78..	BSB-RF bande de fréquence 868 MHz
Degré de protection et classe d'isolation	Protection du boîtier selon EN 60529	IP20 pour QAA7../ QAA55.. IP40 pour AVS37.. (appareil monté) Encrassement normal
	Isolation électrique selon EN 60730	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences

		de la classe d'isolation III si le montage est correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon	
	Directive en matière de CEM	89/336/CE
	- Immunité	- EN 61000-6-2
	- Emissions	- EN 61000-6-3
	Directive relative à la basse tension	73/23/CE
	- sécurité électrique	- EN 60730-1, EN 50090-2-2
	Appareils sans fil (radio, RF)	EN 300 220-1 (25-1000MHz)
Conditions climatiques	Pour appareils sans piles :	
	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20..65°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25..70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0..50°C (sans condensation)
	Pour appareils avec piles :	
	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20..30°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25..70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0..50°C (sans condensation)
Poids	Poids sans emballage	AVS37.294: 160 g QAA75.61x: 170 g QAA78.610: 312 g QAA55.110: 115 g

8.4 Bloc d'alimentation AVS16.290

Alimentation	Tension nominale	230 V ~ (±10 %)
	Fréquence nominale	50 Hz
	Fusible	6,3 AT (5 x 20 mm)
	Consommation max.	0,4 VA
	Fusible de la ligne d'alimentation	10 A max.
Données de fonctionnement	Pouvoir de coupure Thermostat limiteur de sécurité	16 (12) A, AC 230V (+-10%), 50Hz
Degré de protection et Isolement électrique	Protection du boîtier selon EN 60529	IP 40 (appareil monté)
	Isolation électrique selon EN 60730	Correspond aux exigences de la classe d'isolation si montage correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité	Conformité CE selon	
	Directive relative à la basse tension	73/23/EEC
	Sécurité électrique	EN 60730-1, EN 60730-2-9
Conditions climatiques	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20…65°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25…70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0...50°C (sans condensation)
Poids	Poids sans emballage	310 g

8.5 Module radio AVS71.390

Alimentation	Alimentation à partir de appareil de base RVS …	5,5V DC
	Consommation max.	Max. 0.11 VA
Interfaces	Raccordement aux appareils de base RVS… (Alimentation, communication)	Câble plat à 6 pôles préconfectionné, solidaire de l'appareil Longueur 1,5m
	Emetteur radio	BSB-RF bande de fréquence 868 MHz
Degré de protection et isolement électrique	Protection du boîtier selon EN 60529	IP 40
	Isolation électrique selon EN 60730	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation III si le montage est correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon	
	Directive en matière de CEM	89/336/CE
	- Immunité	- EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
	- Emissions	- EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
	Directive relative à la basse tension	73/23/CE
	- sécurité électrique	- EN 60730, EN 50090-2-2
	Appareils sans fil (radio, RF)	EN 300 220-1 , -3 (25-1000MHz) EN 301 489-1 , -3
Conditions climatiques	Stockage selon EN 60721-3-1	classe 1K3 temp. -20…65°C
	Transport selon EN 60721-3-2	classe 2K3 temp. -25…70°C
	fonctionnement selon EN 60721-3-3	classe 3K5 temp. 0...50°C (sans condensation)
Poids	Poids sans emballage	54 g

8.6 Sonde extérieure sans fil AVS13.399

Alimentation	Piles	2 piles
	Type de pile	1,5 V alcaline type AAA (LR03)
	Durée de vie des piles	~2 ans
Interfaces	Emetteur radio	BSB-RF bande de fréquence 868 MHz
Degré de protection et Isolement électrique	Protection du boîtier selon EN 60529	IP 20
	Isolation électrique selon EN 60730	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation III si le montage est correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon	
	Directive en matière de CEM	89/336/CE
	- Immunité	- EN 61000-6-2
	- Emissions	- EN 61000-6-3
	Directive relative à la basse tension	73/23/CE
	- sécurité électrique	- EN 60730-1, EN 50090-2-2
	Appareils sans fil (radio, RF)	EN 300 220-1 (25-1000MHz)
Conditions climatiques	Pour appareils sans piles :	
	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20..65°C

	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25..70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0..50°C (sans condensation)
	Pour appareils avec piles :	
	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20..30°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25..70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0..50°C (sans condensation)
Mesure de température extérieure	Sonde extérieure	QAC34/101
	Plage de mesure	-50..50 °C
	Longueur de câble	5 m max.
Poids	Poids sans emballage	Emetteur radio 160 g Sonde extérieure QAC34 73 g Câble 70 g

8.7 Répéteur radio AVS14.390

Alimentation	Tension nominale	230 V~ ±10 % (Côté primaire ~/~ de l'adaptateur)
	Fréquence nominale	50 Hz ±6 %
	Consommation max.	Max. 0.5 VA
Interfaces	Emetteur radio	BSB-RF bande de fréquence 868 MHz
Degré de protection et isolement électrique	Protection du boîtier selon EN 60529	IP 20
	Isolation électrique selon EN 60730	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation III si le montage est correct
	Degré d'encrassement selon EN 60730	Encrassement normal
Normes, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon	
	Directive en matière de CEM	89/336/CE
	- Immunité	- EN 61000-6-2
	- Emissions	- EN 61000-6-3
	Directive relative à la basse tension	73/23/CE
	- sécurité électrique	- EN 60730-1, EN 50090-2-2
	Appareils sans fil (radio, RF)	EN 300 220-1 (25-1000MHz)
Conditions climatiques	Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	Temp. -20…65°C
	Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	Temp. -25…70°C
	Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe 3K5	Temp. 0...50°C (sans condensation)
Poids	Poids sans emballage	Répéteur radio 112 g Bloc d'alimentation 195 g

8.8 Caractéristiques de sonde

8.8.1 CTN 1 k

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	13’034	0.0	2’857	30.0	827
-29.0	12’324	1.0	2’730	31.0	796
-28.0	11’657	2.0	2’610	32.0	767
-27.0	11’031	3.0	2’496	33.0	740
-26.0	10’442	4.0	2’387	34.0	713
-25.0	9’889	5.0	2’284	35.0	687
-24.0	9’369	6.0	2’186	36.0	663
-23.0	8’880	7.0	2’093	37.0	640
-22.0	8’420	8.0	2’004	38.0	617
-21.0	7’986	9.0	1’920	39.0	595
-20.0	7’578	10.0	1’840	40.0	575
-19.0	7’193	11.0	1’763	41.0	555
-18.0	6’831	12.0	1’690	42.0	536
-17.0	6’489	13.0	1’621	43.0	517
-16.0	6’166	14.0	1’555	44.0	500
-15.0	5’861	15.0	1’492	45.0	483
-14.0	5’574	16.0	1’433	46.0	466
-13.0	5’303	17.0	1’375	47.0	451
-12.0	5’046	18.0	1’320	48.0	436
-11.0	4’804	19.0	1’268	49.0	421
-10.0	4’574	20.0	1’218	50.0	407
-9.0	4’358	21.0	1’170		
-8.0	4’152	22.0	1’125		
-7.0	3’958	23.0	1’081		
-6.0	3’774	24.0	1’040		
-5.0	3’600	25.0	1’000		
-4.0	3’435	26.0	962		
-3.0	3’279	27.0	926		
-2.0	3’131	28.0	892		
-1.0	2’990	29.0	859		

8.8.2 CTN 10 k

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	175203	50.0	3605	130.0	298
-25.0	129289	55.0	2989	135.0	262
-20.0	96360	60.0	2490	140.0	232
-15.0	72502	65.0	2084	145.0	206
-10.0	55047	70.0	1753	150.0	183
-5.0	42158	75.0	1481	155.0	163
0.0	32555	80.0	1256	160.0	145
5.0	25339	85.0	1070	165.0	130
10.0	19873	90.0	915	170.0	117
15.0	15699	95.0	786	175.0	105
20.0	12488	100.0	677	180.0	95
25.0	10000	105.0	586	185.0	85
30.0	8059	110.0	508	190.0	77
35.0	6535	115.0	443	195.0	70
40.0	5330	120.0	387	200.0	64
45.0	4372	125.0	339		

8.8.3 Pt1000

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
–30	882.2	50	1194.0	130	1498.3
–25	901.9	55	1213.2	135	1517.1
–20	921.6	60	1232.4	140	1535.8
–15	941.2	65	1251.6	145	1554.6
–10	960.9	70	1270.8	150	1573.3
–5	980.4	75	1289.9	155	1591.9
0	1000.0	80	1309.0	160	1610.5
5	1019.5	85	1328.0	165	1629.1
10	1039.0	90	1347.1	170	1647.7
15	1058.5	95	1366.1	175	1666.3
20	1077.9	100	1385.1	180	1684.8
25	1097.3	105	1404.0	185	1703.3
30	1116.7	110	1422.9	190	1721.7
35	1136.1	115	1441.8	195	1740.2
40	1155.4	120	1460.7	200	1758.6
45	1174.7	125	1479.5		

Siemens Schweiz AG
Building Technologies Group
International Headquarters
HVAC Products

www.sbt.siemens.com

© 2005-2007 Siemens Schweiz AG
Sous réserve de modifications